本機の設置には、専門知識と専用工具が必要です。お客様が設置工事をされ、不備があると、感電や火災、水漏れの原因となります。設置はお買い上げの販売店にご依頼ください。

９１７Ｄ型　（型式ＢＬ６００）
９１７Ｆ型　（型式ＢＬ６００Ｐ）

工事説明書

屋外設置用・屋内（浴室外）設置用

- 本機の機能を十分に発揮できるよう、本工事説明書の手順に従って正しい工事を施工してください。
- 事前に設置場所、工事内容についてお客様と打ち合わせのうえ、決めてください。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いいただくようにお客様にお伝えください。
- ９１７Ｆ型（型式ＢＬ６００Ｐ）のコントロールパネルの取り付け、電気の工事、アース工事は、設置工事マニュアル　　　　　　をお読みください。

蛇の目ミシン工業株式会社

安全上の注意事項

- 工事の前に、この「安全上の注意事項」をよくお読みのうえ据え付けてください。
- 設置工事完了後、試運転を行い、異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れのしかたを説明してください。
- 正しい設置および正しい使いかたをされなかった場合の製品の故障、事故については、当社は責任を負いませんのでご了承ください。
- 注意事項はいろいろな表示をして説明しています。表示の意味は下記を参照してください。

危害、損害の程度を表わす表示

 警告　この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

 注意　この表示の欄は「傷害を負う可能性および物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

危険の内容や回避方法を表わす表示の例

 絶対に行わないでください。（禁止事項）

 必ず指示にしたがい、実行してください。（強制事項）

⚠ 警告

1. 設置は、工事説明書にしたがって確実に行ってください。
   設置が不完全な場合は、感電、火災、本体転倒などによるケガ、水漏れの原因になります。

2. 本機の設置場所、および電気工事については「電気設備技術基準」にしたがってください。

3. 接地（アース）工事は、接地工事説明書にしたがって必ず行ってください。
   法令によりＤ種接地工事（旧第３種接地工事）が義務づけられています。（接地工事の種類によっては、電気工事士有資格者の工事を必要とする場合があります。）
   接地工事による接地抵抗は２００Ω以下とします。
   アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線などに接続しないでください。
   アースが不完全な場合は、感電、火災の原因になります。

!	4. 単相１００Ｖの電源配線は本機専用に配線を行ってください。
!	5. 単相１００Ｖに必ず過電流遮断器（ブレーカ）（単相１００Ｖ＝３０Ａ）を介して配線してください。過電流遮断器を介さないで配線をした場合は、火災の原因になります。
⃠	6. 電源コードは、きつく束ねたり、袋に入れないでください。 電源コードが発熱し、火災の原因になります。
⃠	7. 電源コードおよび通信コードは、直接地面の上にたらすような配線をしないでください。 また、ドア・窓等の可動部に配線したり、はさみ込んだりしないでください。 コードの表面が傷むと、感電、火災、故障の原因になります。
⃠	8. 可燃性ガスの漏れるおそれのある場所への設置は行わないでください。 万一ガスが漏れて本体の周囲に溜ると、火災の原因になります。
!	9. 次亜塩素酸ナトリウムは管理者以外の人や、子供の手に触れない場所に保管してください。
!	10. 設置は、重量に十分耐えられる場所に、工事説明書通り確実に行ってください。 また、本体、塩素タンクケースはアンカーボルトで固定してください。 設置に不備があると、地震等により転倒し、ケガ、水漏れの原因になります。
!	11. 本機設置場所の水はけが悪く、浸水しやすい場所は基礎工事で、本機を高くしてください。 本機が浸水すると感電、火災、故障の原因になります。
!	12. 本機と浴槽の配管工事は吸込側、吐出側ともそれぞれ１ｍ以上の絶縁パイプで行ってください。電気技術規程「内線規程」により義務づけられています。
!	13. 吸入口は、当社指定のものを使用してください。 指定以外のものを使用すると身体や髪の毛が吸い込まれ、おぼれたり、ケガのおそれがあります。
!	14. 吐出口は、浴槽の水面より下に設けてください。
⃠	15. 本体は、浴室に設置しないでください。本機は、屋外または屋内（浴室外）設置用です。
!	16. 排水口は、工事説明書にしたがい、確実に排水できるところに工事してください。 排水口からは熱水が排出されます。工事が不確実な場合は、やけどや家財等を濡らす原因になります。
⃠	17. 排水口は浴室内に導かないでください。 排水口からは熱水が排出されるので、やけどの原因になります。
⃠	18. 点灯中のダブル制菌管ユニットは、紫外線を発生していますので絶対に直接肉眼で見ないでください。目の痛みや視力障害の原因になります。
⃠	19. ダブル制菌管ユニットの光を皮膚に当てないでください。 皮膚の炎症を起こす原因になります。
⃠	20. 次亜塩素酸ナトリウムは、他の製品と混ぜたり、併用しないでください。 また、必ず指定のものを使用してください。 次亜塩素酸ナトリウムは、他の製品と混ざると爆発するおそれがあります。 また、特に酸性の製品と混ざると有害な塩素ガスが発生し、危険です。
⃠	21. 本機（塩素タンク、ヘアーキャッチャー、電源コード、通信コードおよび操作パネル、その他本システム用設備等を含む）の分解や改造を行わないでください。 感電、火災、やけど、疾病、故障の原因になります。
!	22. 試運転の前に、必ず漏電ブレーカの動作を確認してください。 確認していないと、万一の故障や漏電のとき感電や火災の原因になります。
!	23. 設置工事後の、試運転のときに塩素注入器ユニットの動作確認を行ってください。 次亜塩素酸ナトリウムが注入されないと正常な浄化が行われません。
!	24. 塩素タンクを氷点下になる場所に設置するときは凍結防止処置を行なってください。 次亜塩素酸ナトリウムが凍結して、注入されないと正常な浄化が行われません。

⚠ 注意

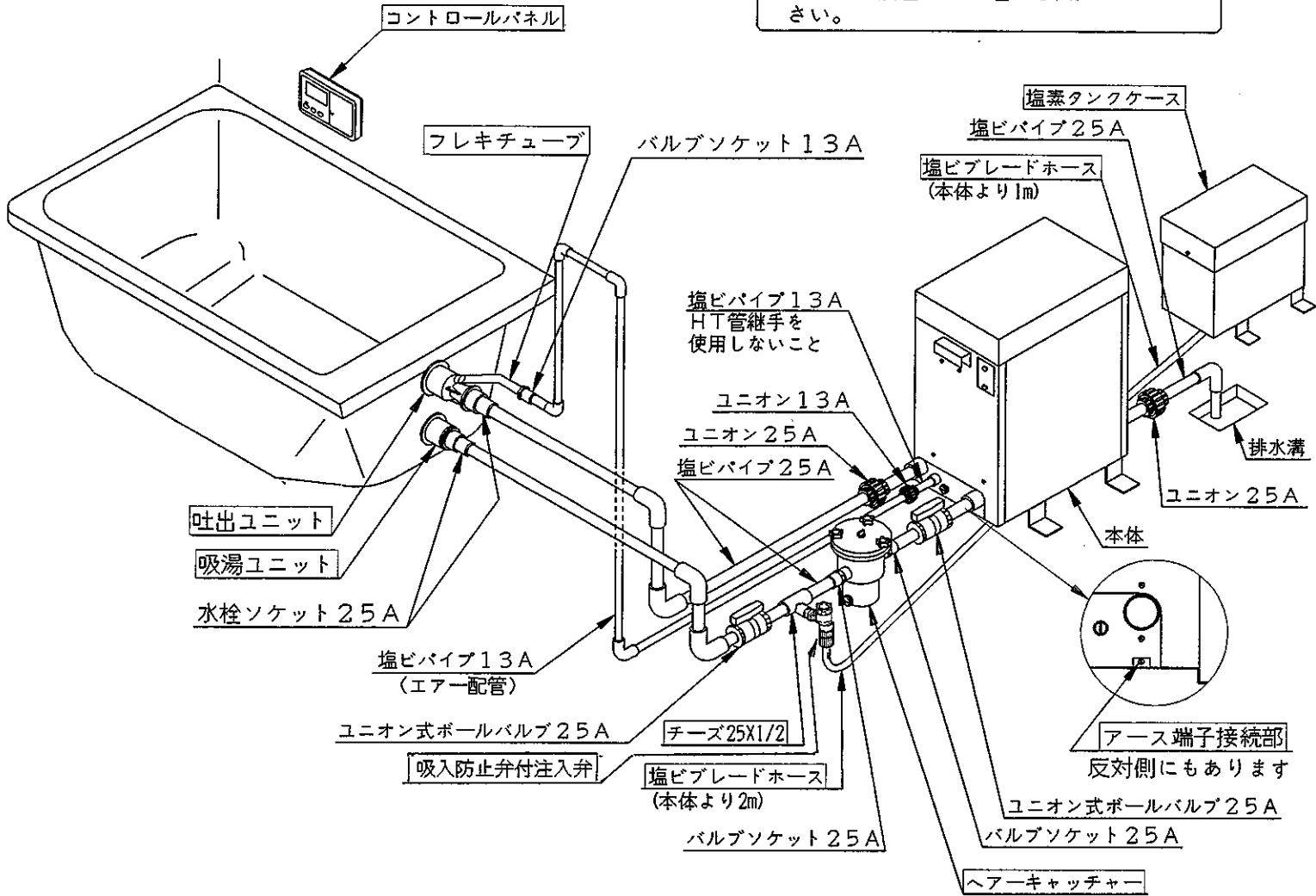
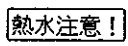
1. 浴槽、配管部材などを加工した場合、手に触れる部分は必ずバリおよびエッジを取り除いてください。
2. 工事の際に出た浴室内の切りくず等は、必ず掃除して取り除いておいてください。
   排水穴がつまり、浸水の原因になります。
3. 配線等で壁に開けた穴は、シール材やキャップで防水処理を行ってください。
   不確実な場合は、屋内に浸水し、家財等を濡らす原因になります。
4. 屋内に設置した場合、防水パンなどを設置し、各ドレンおよび排水口は確実に排水溝などに導いてください。漏水対策が不完全な場合は、家財等を濡らす原因になります。
5. 工事の際、浴槽はシートなどでカバーし、傷がつかないように注意してください。
6. 既存の浴槽を使用する場合、本機使用前の浴槽の状態を確認してください。
   浴槽表面に荒れ、ふくれ、変色などがある場合は、お客様にもご確認していただいてください。
7. 運転中および運転停止直後は、熱いのでダブル制菌管ユニットに触れないでください。
   やけどのおそれがあります
8. 次亜塩素酸ナトリウムを取り扱う場合は、必ずゴム手袋・保護眼鏡・マスク等を着用してください。
   皮膚に付いた場合は、速やかに水道水などでよく洗ってください。
   不注意な取り扱いは、傷害の原因になります。

工事概要

設置には以下の工事があります

- 外壁、浴槽の穴開け
- 吐出ユニット、吸湯ユニットの浴槽への取付け
- 本体の配管・排水口の配管
- 塩素タンクの配管
- コントロールパネルの取付け
- 電気工事、アース工事
- 保温材の取り付け

※２５Ａの配管は耐熱性塩ビパイプ・継ぎ手（ＨＴ管）を使用してください。

※１３Ａの配管はＨＴ管を使用しないでください。

※塩ビパイプ、ソケット、ユニオン、バルブソケット、水栓ソケット、ユニオン式ボールバルブは市販品です。
※標準付属品は□で囲んであります。

○ 梱包内容

開梱時、この工事説明書の他に、下記の部品が同梱されているか確認してください。

	品名 品番	貝数	備考及び外観
吐出ユニット組	浴槽吹き出し口後（パッキン付） ――――――	1	
	浴槽パッキン 912-147-015	1	（白）
	スリーブパッキン 912-148-005	1	（乳白色）
	給湯フランジ 912-149-006	1	
吸湯ユニット組	給湯ストレート（パッキン付き） ――――――	1	
	浴槽パッキン 912-147-015	1	（白）
	スリーブパッキン 912-148-005	1	（乳白色）
	給湯フランジ ――――――	1	
	吸込みカバー（3） 919-222-016	1	
	＋バインド小ねじ　4×40 000-168-502	4	
	1／2" フレキチューブ（組） 916-513-306	1	パッキン2個付き
	電線管16 916-083-003	1	
	コントロールパネル（組） 917-935-002	1	
	コードカバー 916-017-006	1	
	カバー取付板 916-018-007	1	
	フォーエース4A－628K 912-128-009	4	
	＋字丸木ねじ　3．5X38 000-199-605	4	

品名 品番	貝数	備考及び外観
ナイロンクリップSL－4N 000-120-106	1	
ヘアーキャッチ（組） 917-534-007	1	
＋バインド小ねじ　3X6 000-078-331	3	
通信コード 918-513-003	1	
ホースクランプ　φ15 917-252-008	1	
保守連絡用シール 911-804-025	1	
UB吸排取付具（金属） 912-182-001	1	
フタ締め具 915-088-119	1	
チーズ25X1／2（HT） 917-251-007	1	
取扱説明書 BL600:917-825-008	1	
熱水注意シール 917-111-004	1	熱水注意！
保証書 911-801-402	1	
定期お手入れ契約のお勧め 917-828-001	1	
消耗品ご注文のご案内 917-827-000	1	
接地工事説明書 915-815-010	1	
吸入防止弁付き注入弁 ――――――	1	
ビニールチューブ（エアー抜き用） ――――――	1	

浴槽吹き出し口セット（エルボタイプ）の品番：916-666-109
給湯エルボセット（エルボタイプ）の品番：916-667-100

○ 設置に必要な部材及び工具

設置に必要な部材

・塩ビパイプ２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・塩ビパイプ１３Ａ（ＶＰ）（エアー配管用）
・エルボ２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・エルボ１３Ａ（ＶＰ）（エアー配管用）
・ユニオン２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・ユニオン１３Ａ（ＶＰ）（エアー配管用）
・水栓ソケット２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・バルブソケット１３Ａ（ＶＰ）（エアー配管用）
・ユニオン式ボールバルブ２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・ＴＳソケット２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・ＴＳソケット１３Ａ（ＶＰ）（エアー配管用）
・バルブソケット２５Ａ（ＨＴ）（循環用）
・単相100V用電源ケーブル：
　アース線を配電盤に接続するとき
　VVFφ2.6ケーブル（３芯）
　アース棒によりアースするとき
　VVFφ2.6ケーブル（２芯）
・土台ブロック
・保温材（２５Ａ用）
・補修用シール材
・シールテープ
・外壁補修材
・塩ビパイプ用接着剤
・ビニールテープ

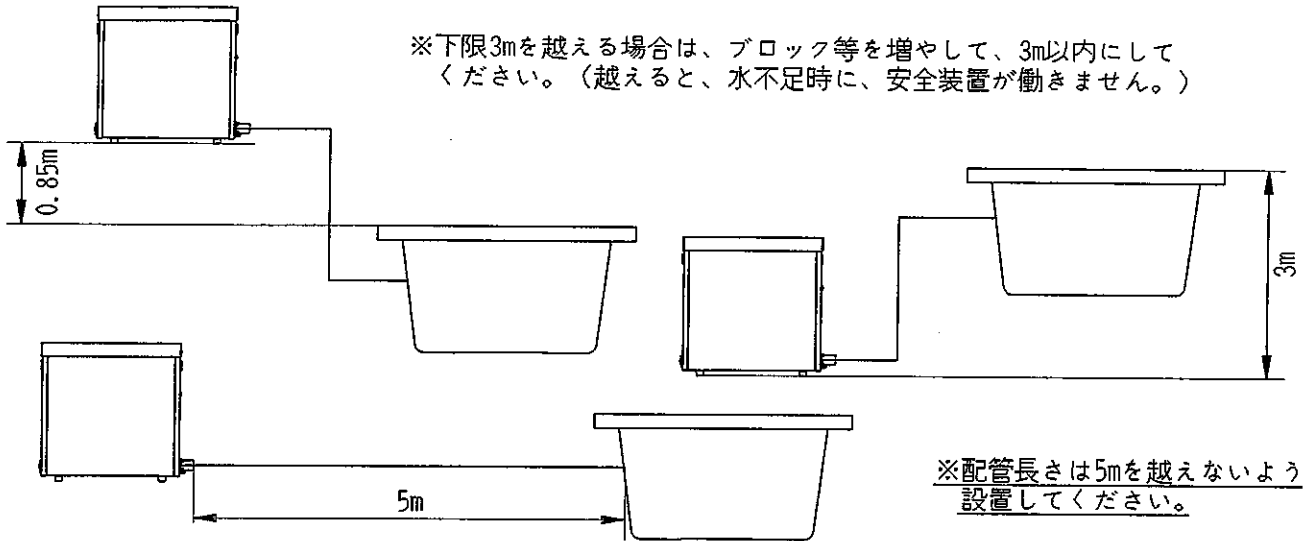
設置に必要な工具

・電気ドリル
・モンキレンチ
・のこぎり
・パイプレンチ
・インシュロック
・コードリール
・金切りのこ
・サンダー
・ハンマー
・水平器
・コアドリル（φ100mm）（外壁穴開け用）
・ホルソー（φ48mm～φ50mm）（ホーロー、ステンレス用）
・コーキングガン（シリコンコーキング）
・アーステスタ
・スパナ
・塩ビカッター
・ダイヤモンドカッター
・はつり工具
・プライヤー
・ニッパー
・カッター
・ドライバー

※２５Ａの配管は耐熱性塩ビパイプ・継ぎ手（ＨＴ管）を使用してください。
※バルブ、ユニオン等のゴムパッキンは、フッ素ゴム仕様のものを使用してください。

（電気技術規程「内線規程」により絶縁パイプを使用することが義務づけられています。
またＨＩ塩ビパイプを使用すると配管部が変形することがあります。）

○ 設置場所について

1．本体の設置高さについては、浴槽の縁から本体の下端まで上限0.85m、下限3m以内としてください。
また最長配管長さは、5m以内としてください

2．本体のまわりは、メンテナンスのためのスペースを必ず確保してください。
特に本体上部は、ろ過材の出し入れができるスペースを必ず確保してください。
本体は、ブロック等の土台の上にのせて地面より100mm程度の高さを持たせてください。

3．本体及び塩素タンクケースはアンカーボルトで固定してください。
※アンカーボルトの取付位置は、下図のアンカーボルトの位置図を参考にしてください。
またアンカーボルトはＭ１０を使用してください。

4．本体の設置を屋内など、メンテナンス時にヘアーキャッチャードレンを開けて水抜きをしたとき本体まわりに水を垂れ流せないような場所に行った場合は、ヘアーキャッチャードレンのねじを外してかわりに水抜き用ボールバルブ（オプション）を取り付けておいてください。

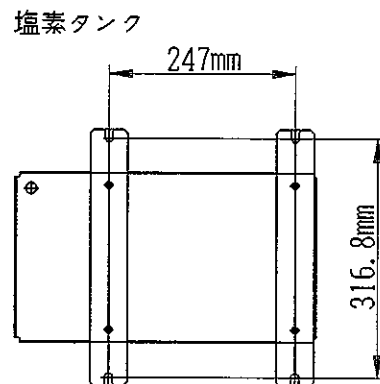
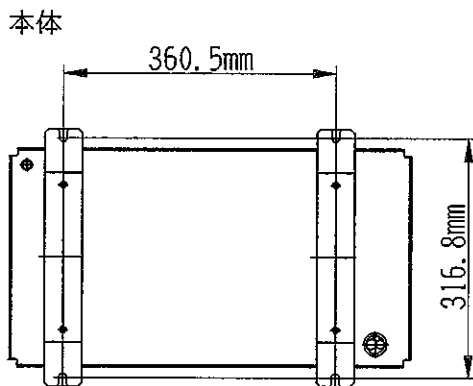
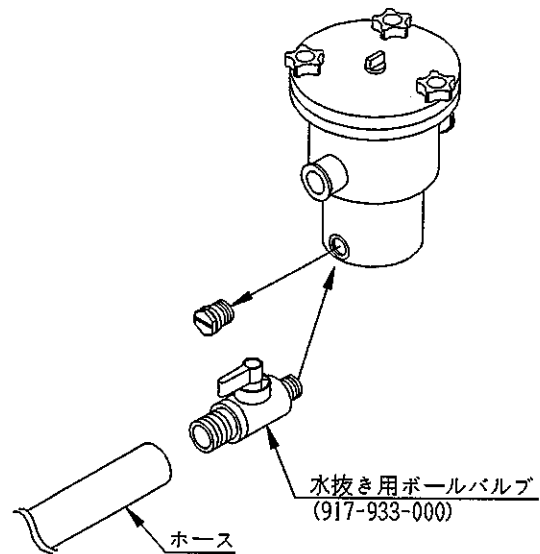
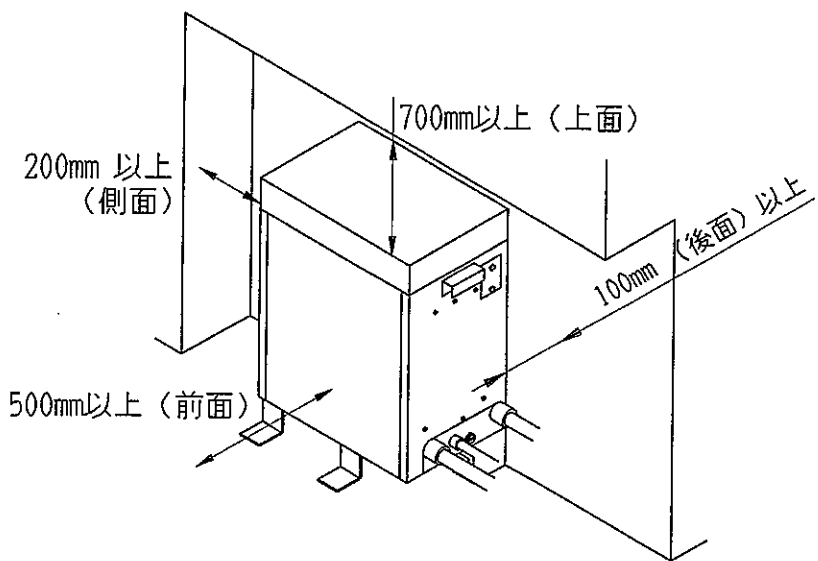
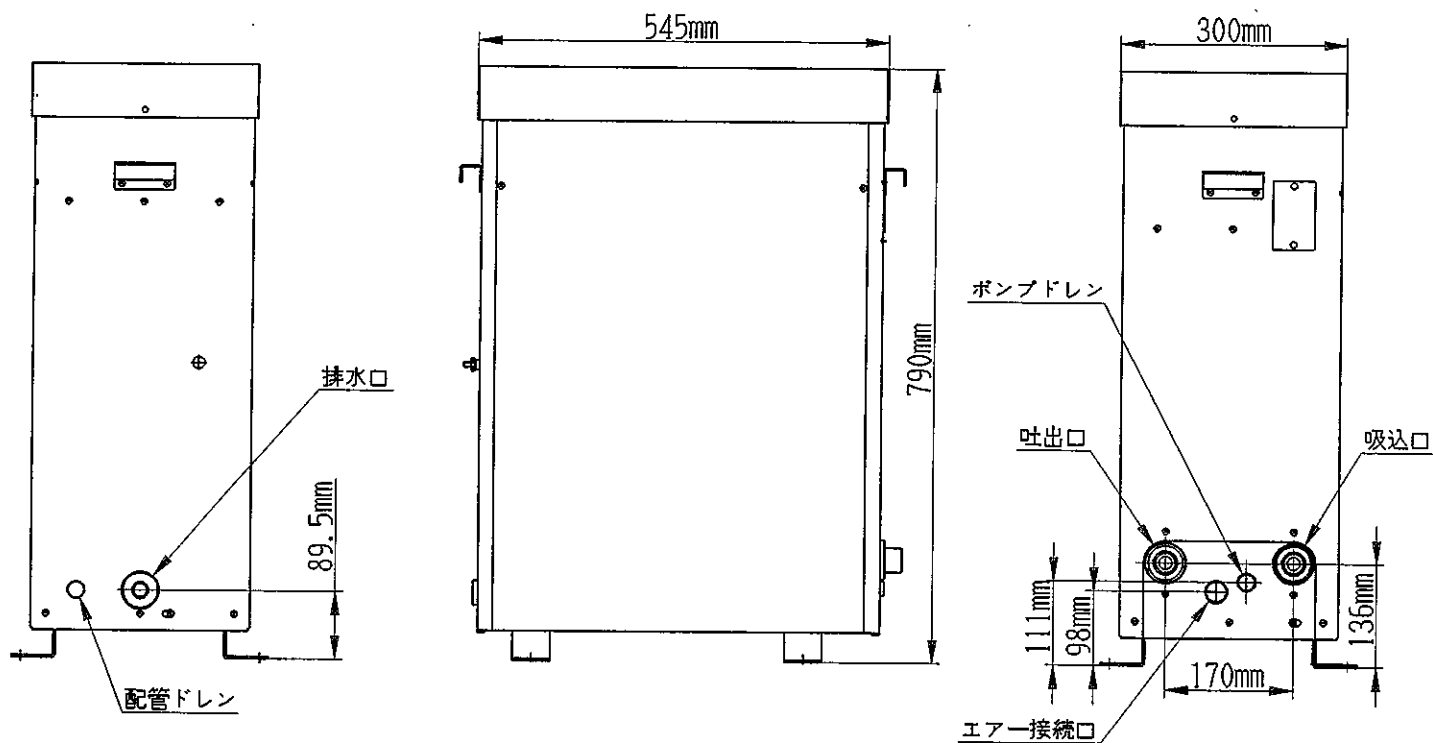
5．塩素タンクケースは本体となるべく同じ高さの場所に設置願います。塩素タンクケースが本体よりも50cm以上下に置いた場合、塩素を吸い上げない場合があります。

本体

塩素タンク

700mm以上（上面）
200mm 以上
（側面）
100mm（後面）以上
500mm以上（前面）
水抜き用ボールバルブ
(917-933-000)
ホース

○ 本体外形寸法

545mm
300mm
790mm
排水口
89.5mm
配管ドレン
ポンプドレン
吐出口
吸込口
111mm
98mm
136mm
170mm
エアー接続口

○設置工事の注意

1．設置場所は、「電気設備技術基準」にしたがい決定してください。
　また塩素タンクは管理者以外の人が手をふれない場所に設置してください。

2．本体は、浸水のおそれのない水はけのよい場所に設置してください。
　本機は、浴室外専用機です。浴室内へ本体を設置しないでください。

3．積雪が予想される地域では、本体が雪に埋没しないような処置をしてください。

4．海岸地域では、塩害を受けないような処置をしてください。

5．保温性能をあげるため、できるだけ風があたらないような場所を選ぶか、または囲い等によりあたらないような処置をしてください。

6．電源コード及び通信コードは、地面をはわせないでください。外壁等にコードクリップ等で固定してください。（図１）

7．熱洗浄時には、排水口から約６０リットルの熱水（最高７０℃）が排水されます。
　排水により、やけどなどの危険がないように確実に排水溝に導いてください。
　また排水の配管にバルブ等を設けないで、常に開放状態にしてください。

8．吐出口は圧力開放を行うため、バルブ等を設けないで常に浴槽と本体が接続されているように配管してください。

9．２５Ａの塩ビパイプ、継ぎ手類は、必ず耐熱性塩ビパイプ・継ぎ手（ＨＴ管）を使用してください。
　パイプには約７０℃の熱水が循環するので水道用塩ビパイプ・継ぎ手（ＨＩ管やＶＰ管）を使用すると変形や水漏れすることがあります。
　バルブ、ユニオン等のゴムパッキンは、フッ素ゴム仕様のものを使用してください。ＥＰＤＭ等のゴムを使用すると、水漏れやエアー吸いすることがあります。

10．塩ビパイプの接着には、塩ビ接着用の接着剤を使用してください。接着剤は、耐熱性塩ビパイプ（ＨＴ管）接着用のものを使用してください。またねじ部を接合するときはシールテープを巻いてください。

11．２５Ａの塩ビパイプ配管部には、屋内、屋外部分ともに、保温材を巻いてください。

12．２５Ａの塩ビパイプの配管部が長くなるときは、サドルや立バンドなどで支持してください。（図１）
　配管内部には７０℃の熱水が流れ、パイプが自重で変形することがあります。
　また配管部を固定するときは無理な力がかからないように注意してください。接着部のはがれなどの原因になります。

13．本体を浴槽より低い位置に設置するときや、配管がトラップするときは図２のように外部配管にオプションで用意されているドレンエルボ(918639006)を設けてください。ドレンネジが下になるように配管してください。（図２参照）
　※水抜き用のバルブを設けないと、メンテナンス時に配管内のすべての水抜きが行えずに長期運転停止時に凍結したり、水の腐敗の原因になります。

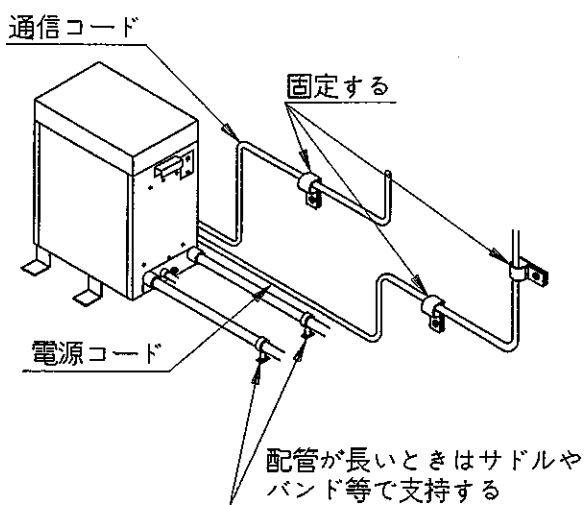
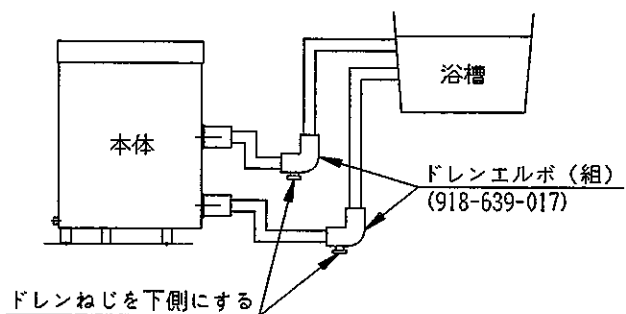



図2

１４．接地(アース）工事は、必ず行ってください。工事の詳細については、別紙「接地工事説明書」を参照してください。

１５．１３Aの塩ビパイプ（エアー用配管）は、浴槽にできるだけ近い所でかつ浴槽縁から300mm以上逆トラップをかけて配管してください。（図３）

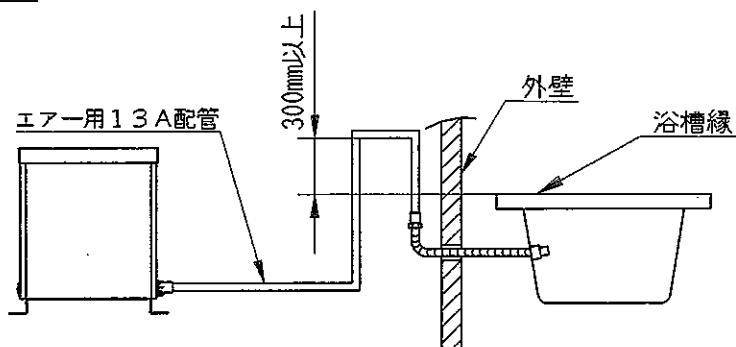
１６．浴槽の吐出口は、必ず浴水面より下になるような位置に取り付けてください。
うたせ湯など吐出口から空中に吐水させるような設置は、入浴者が浴槽水を誤飲する原因になるので行わないでください。

１７．浴槽の吸入口は、必ず当社指定のものを取り付けてください。
※指定以外のものを使用すると身体や髪の毛が吸い込まれ、おぼれたり、ケガのおそれがあります。

１８．塩素タンクを設置する位置は、本体付属のチューブ長さ以内にしてください。
チューブの延長は行わないでください。チューブを延長した場合、ガスロック現象（薬液配管内部にエアーがたまり薬液が吐出できなくなる）が起きやすくなります。

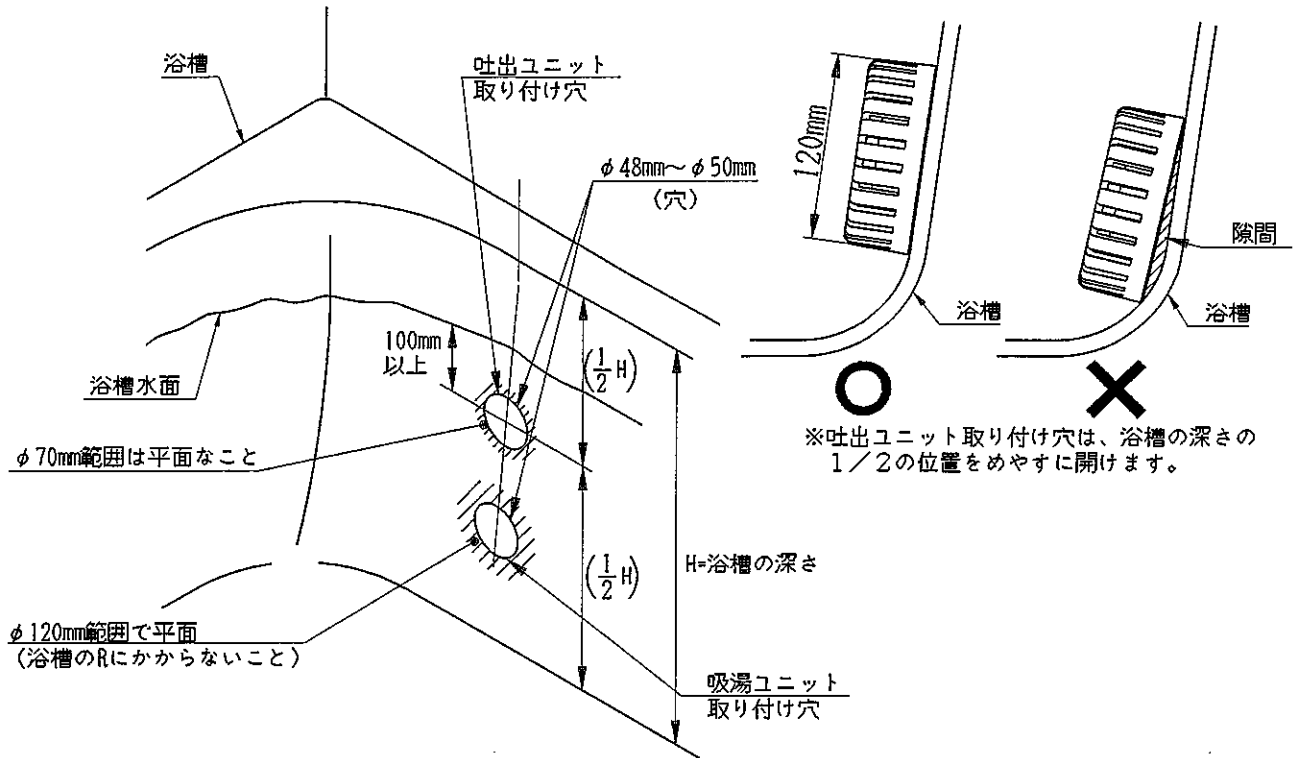
１９．塩素タンクケースは雨や直射日光のあたらない場所に設置してください。
チューブも直射日光があたらないように処置してください。
塩素タンクに入れる次亜塩素酸ナトリウムは、氷点下になると凍結します。
塩素タンク（薬液配管チューブも含む）は、氷点下にならないような所に設置するか、凍結しないような処置をしてください。

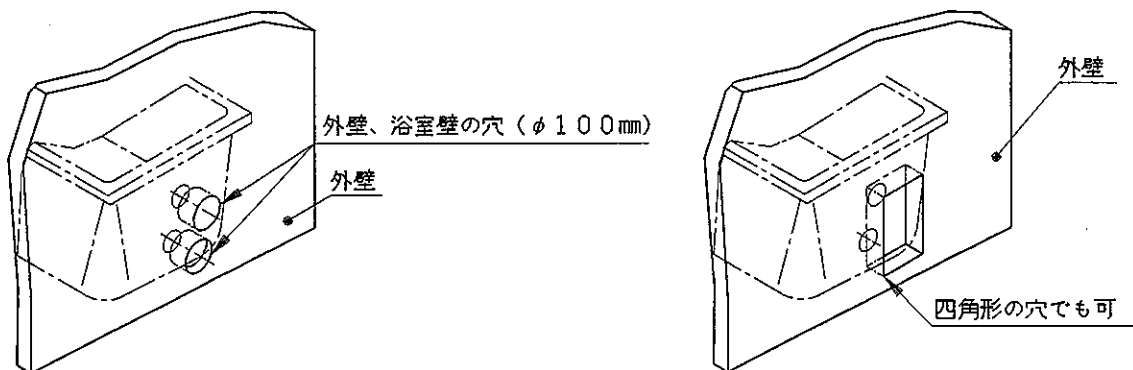
２０．配管用に開けた外壁の穴は、メンテナンスに必要なので脱着可能な方法でふさいでください。（新築の場合も同様）

図３

工 事 手 順

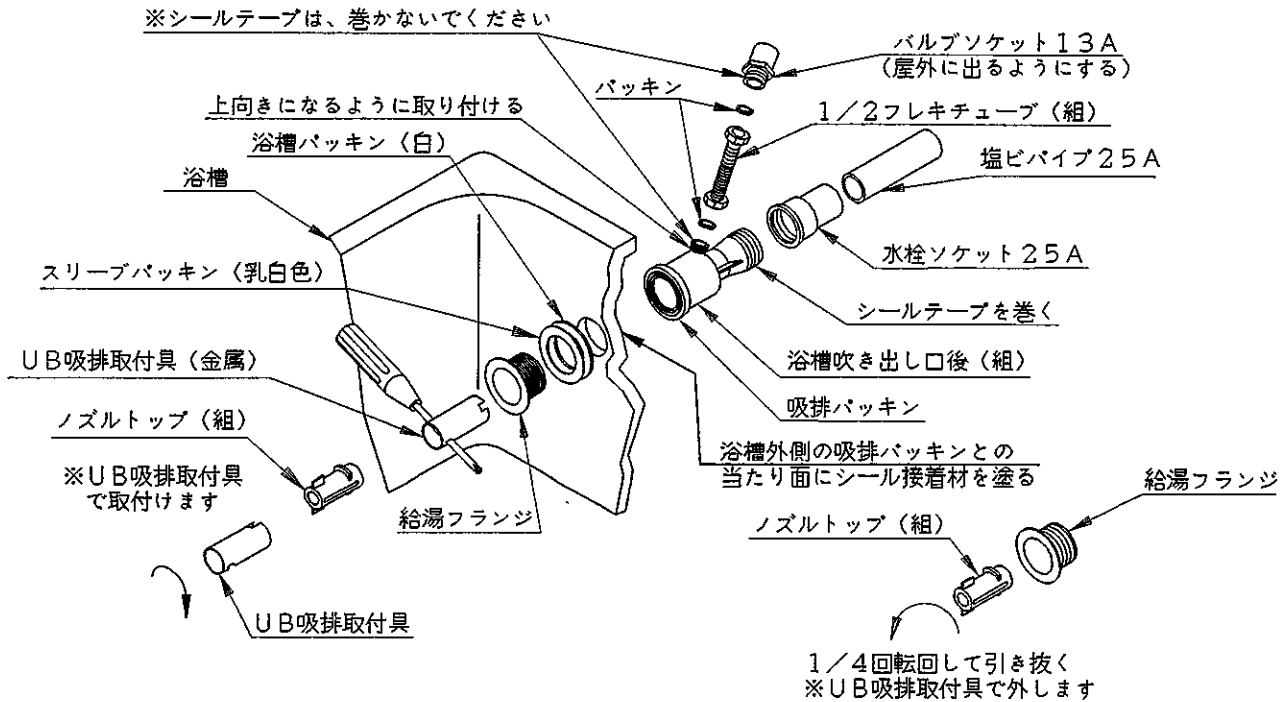
１．吐出ユニット、吸湯ユニットの取り付け用の穴開け（外壁及び浴槽の穴開け）

浴槽
吐出ユニット
取り付け穴
φ48mm～φ50mm
（穴）
100mm
以上
$\left(\frac{1}{2}H\right)$
浴槽水面
φ70mm範囲は平面なこと
$\left(\frac{1}{2}H\right)$
H=浴槽の深さ
φ120mm範囲で平面
（浴槽のRにかからないこと）
吸湯ユニット
取り付け穴

120mm
隙間
浴槽
浴槽
○
×
※吐出ユニット取り付け穴は、浴槽の深さの
１／２の位置をめやすに開けます。

① 吐出ユニット、吸湯ユニットの取り付け穴の位置決めをする。
※吐出ユニットの取り付け位置は浴槽深さの1/2程度の高さを目安にしてください。
※吐出ユニットは必ず水面より下にしてください。
※吸湯ユニットは側面のなるべく底面に近いところに取り付けてください。
※浴槽の底のRにかからないように注意してください。
※吐出ユニット、吸湯ユニットの取り付け中心から吐出ユニットはφ70mm、吸湯ユニットはφ200mmの範囲が平面であることを確認してください。
※浴槽裏側に断熱材が貼ってあるときは、はがしてください。
※位置決めするとき水道管、ガス管、支柱等の傷害物がないことを確認してください。

② 浴槽に位置決めをした所と中心が合うように浴室壁と外壁の穴をφ１００mmで２か所開ける。（四角形の穴１か所でも可）

③ 浴槽に位置決めをした所を中心にφ48mm～φ50mmの穴を２か所に開ける。
※浴槽の材質が金属で錆びるおそれのあるものには、防錆処理を穴開け部にしてください。

2．吐出ユニットの取り付け

（２５Ａのパイプ・継ぎ手は、耐熱性塩ビパイプ（ＨＴ管）を使用してください）

① 浴槽吹き出し口後（組）からノズルトップ（組）、給湯フランジの順に外す。（ノズルトップ（組）は１／４ 回転ほど反時計まわりに回すと外れる。）

② 水栓ソケット２５Ａに塩ビパイプ２５Ａを接着する。
浴槽吹き出し口後（組）のねじ部にシールテープを巻き、水栓ソケット２５Ａを取り付ける。
※塩ビパイプは、吐出ユニットを取り付けたとき、屋外に突き出るように適当な長さにしておいてください。

③ １／２”フレキチューブ（組）にパッキンをはさみ、バルブソケット１３Ａを取り付ける。
※１／２”フレキチューブの締め付けトルクは、1KN・cm(100kgf・cm)です。
※バルブソケット１３Ａは、メンテナンス性等を考慮し、屋外にでるように配管してください。
またバルブソケット１３Ａのねじ部にシールテープは、巻かないでください。

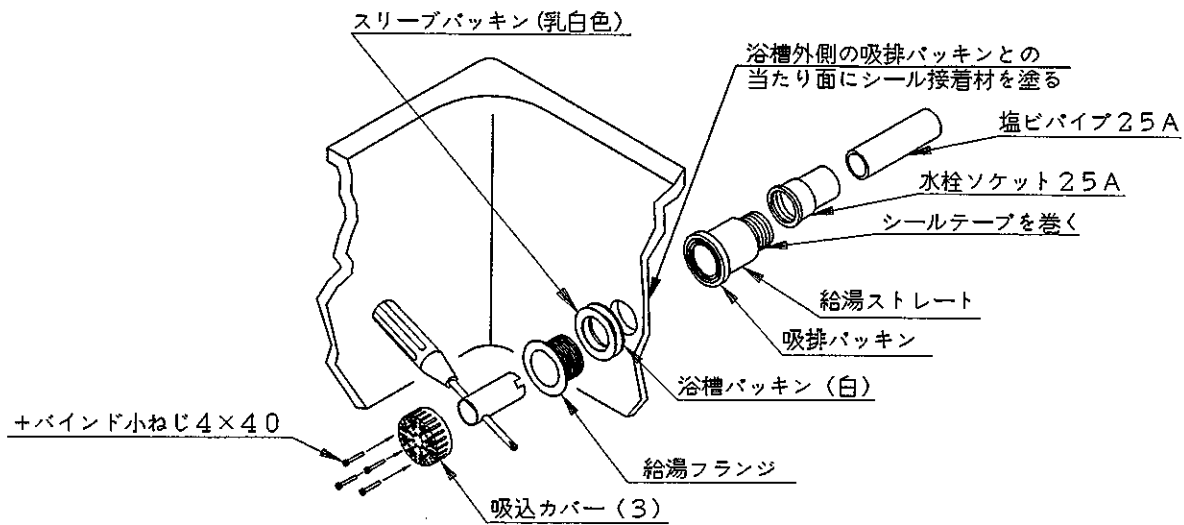
④ 浴槽吹き出し口後（組）にパッキンをはさんで１／２”フレキチューブ（組）を取り付ける。
※１／２”フレキチューブの締め付けトルクは、1KN・cm(100kgf・cm)です。
※浴槽吹き出し口後（組）の小さい方のねじ部にシールテープは、巻かないでください。

⑤ 浴槽外側の吸排パッキンとの当たり面にシール接着材（水まわり用シリコンシール材）を塗布する。
※シール接着材を塗らないと水漏れ、エアー吸いの原因になります。
※シール接着材は、浴槽の内側には、塗らないでください。浴水の濁りの原因になったり、外観を損ねたりします。

⑥ 給湯フランジを、浴槽の上側の穴に、浴槽をはさみこむように図の順に浴槽吹き出し口後（組）にねじ込んで取り付け、給湯フランジをＵＢ吸排取付具（金属）で締め付ける。
※浴槽吹き出し口後（組）は、１／２フレキチューブ（組）を取り付けた方が上向きになるようにしてください。
※給湯フランジの締め付けトルクは、1.5KN・cm(150kgf・cm)です。

⑦ ノズルトップ（組）を取り付ける。
※ノズルトップ（組）は、給湯フランジに差し込み、ＵＢ吸排取付具（金属）で時計まわりに１／４回転まわして「カチッ」と止まるまでまわしてください。

3．吸湯ユニットの取り付け

（２５Ａのパイプ・継ぎ手は、耐熱性塩ビパイプ（ＨＴ管）を使用してください）

① 給湯ストレートから吸込カバー（３）、給湯フランジを外す。

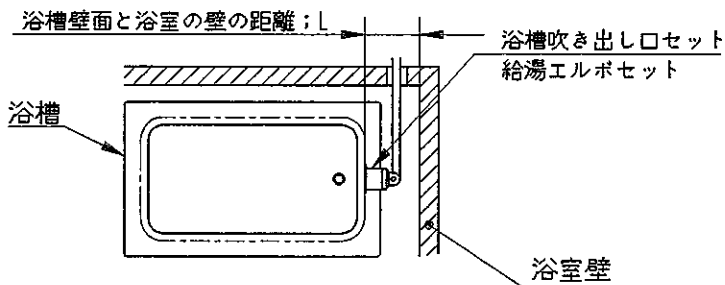
② 水栓ソケット２５Ａに塩ビパイプ２５Ａを接着してから、給湯ストレートのねじ部にシールテープを巻き水栓ソケットに取り付ける。
※塩ビパイプは、吸湯ユニットを取り付けたとき、屋外に突き出るように適当な長さにしておいてください。

③ 浴槽外側の吸排パッキンとの当たり面にシール接着材（水まわり用シリコンシール材）を塗布する。
※シール接着材を塗らないとエアー吸い、水漏れの原因になります。
※シール接着材は、浴槽の内側には、塗らないでください。浴水の濁りの原因になったり、外観を損ねたりします。

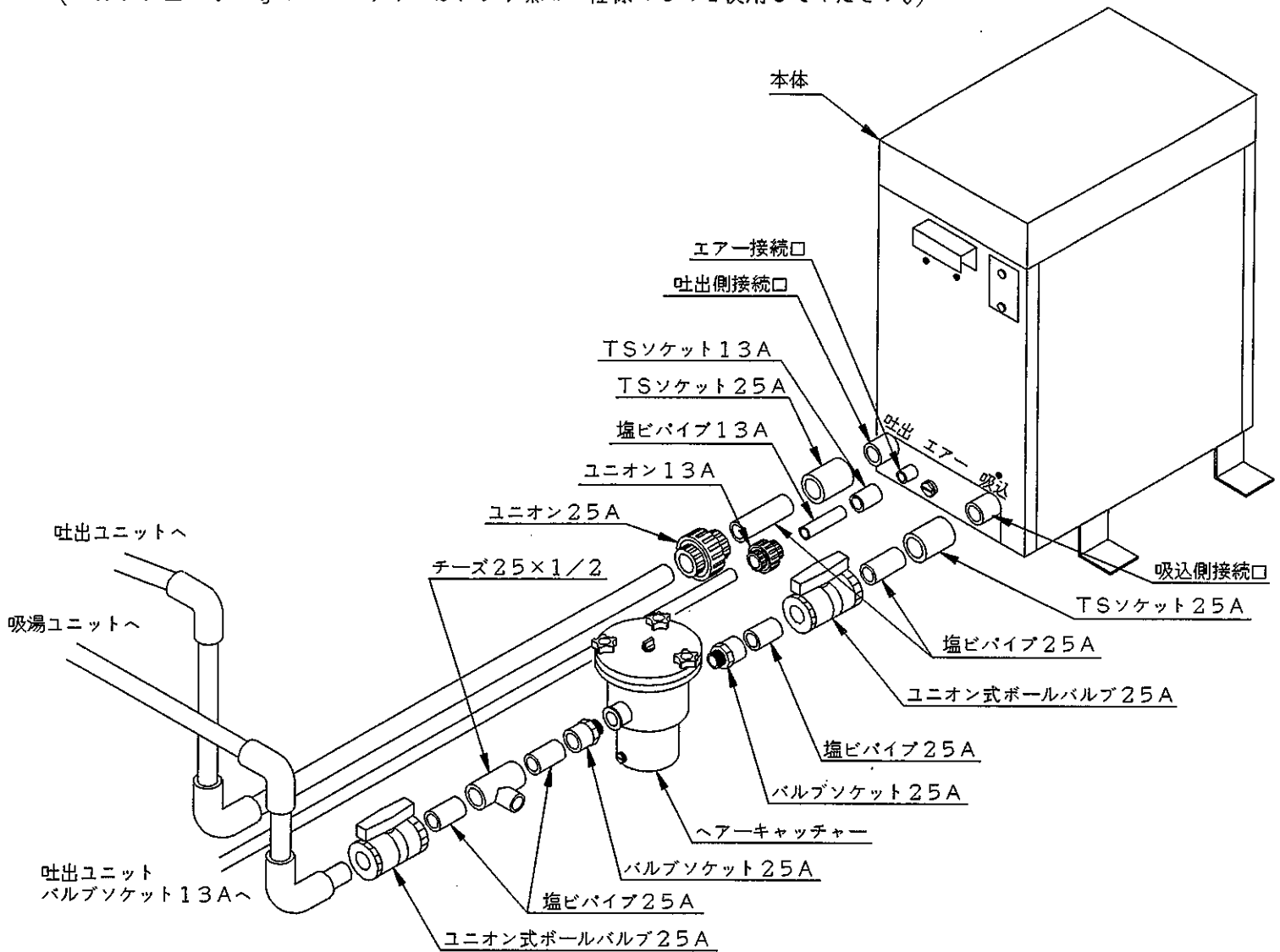
④ 浴槽の下側の穴に、浴槽をはさみこむように、給湯ストレートに給湯フランジをねじ込んで取り付け、給湯フランジをＵＢ吸排取付具（金属）で締め付ける。
※給湯フランジの締め付けトルクは、1.5KN・cm(150kgf・cm)です。

⑤ 吸込カバー（３）をねじ４×４０（４ヶ所）で給湯フランジに取付けます。

浴槽に対して平行に配管する場合

下図のように浴槽に対して平行に配管を行なう場合、浴槽の浴槽吹き出し口後（組）、給湯ストレートの取付け面（浴槽壁面）と浴室の壁の距離がL=180mm以上あるときは、水栓ソケット２５Ａのかわりに市販の水栓エルボを使用して取り付けます。L=120mm～180mmのときは、オプションで用意されている浴槽吹き出し口セット、給湯エルボセットを使用します。

4．本体の配管・排水口の配管

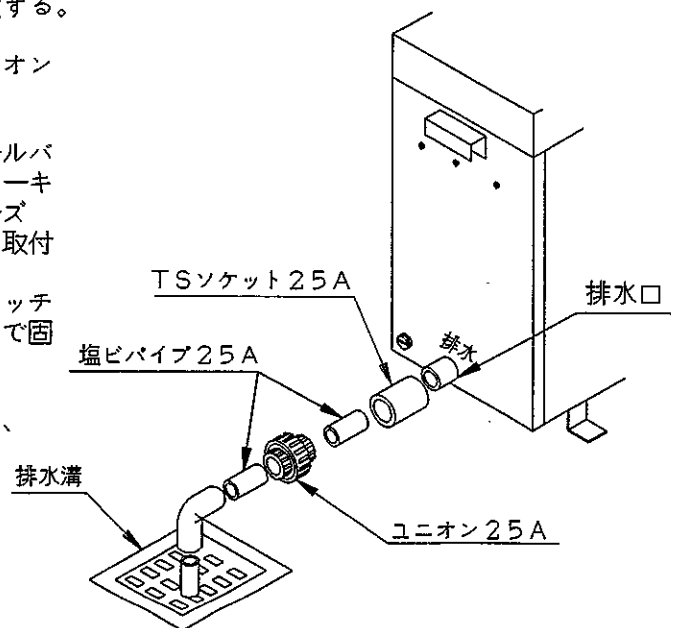
（２５Ａのパイプ・継ぎ手は、耐熱性塩ビパイプ（ＨＴ管）を使用してください。
バルブ、ユニオン等のゴムパッキンは、フッ素ゴム仕様のものを使用してください。）

本体
エアー接続口
吐出側接続口
ＴＳソケット１３Ａ
ＴＳソケット２５Ａ
塩ビパイプ１３Ａ
ユニオン１３Ａ
ユニオン２５Ａ
吐出
エアー
吸込
吸込側接続口
ＴＳソケット２５Ａ
塩ビパイプ２５Ａ
ユニオン式ボールバルブ２５Ａ
塩ビパイプ２５Ａ
バルブソケット２５Ａ
ヘアーキャッチャー
バルブソケット２５Ａ
チーズ２５×１／２
塩ビパイプ２５Ａ
ユニオン式ボールバルブ２５Ａ
吐出ユニットへ
吸湯ユニットへ
吐出ユニット
バルブソケット１３Ａへ

① 本体を水平に設置し、アンカーボルトＭ１０（４ヶ所）で固定する。

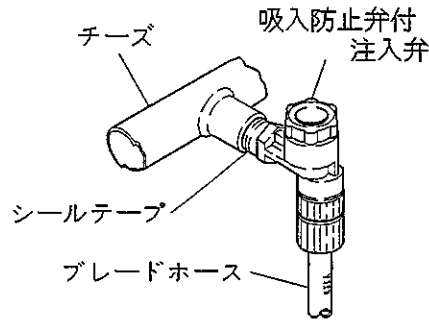
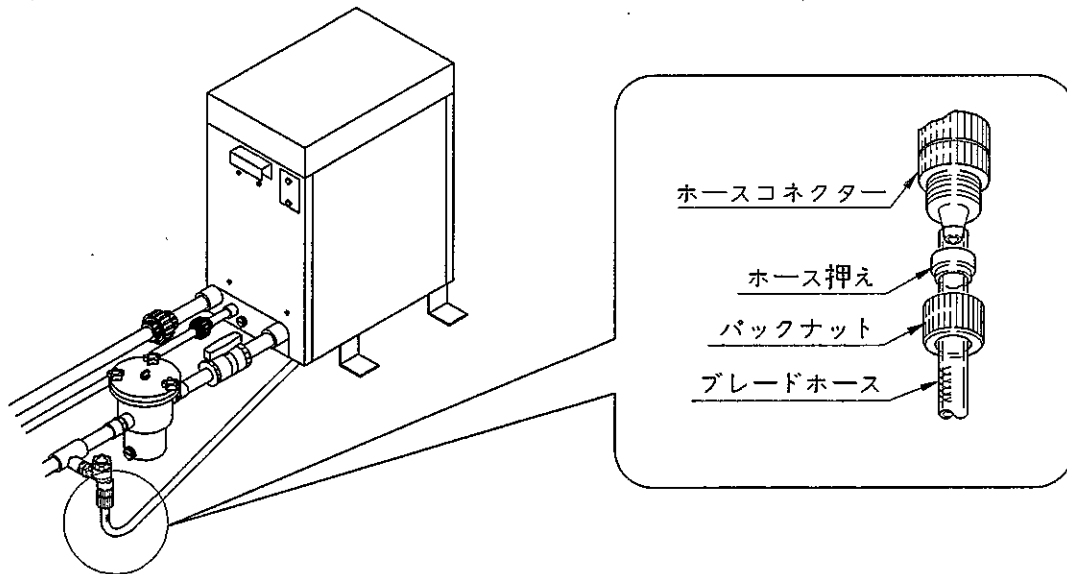
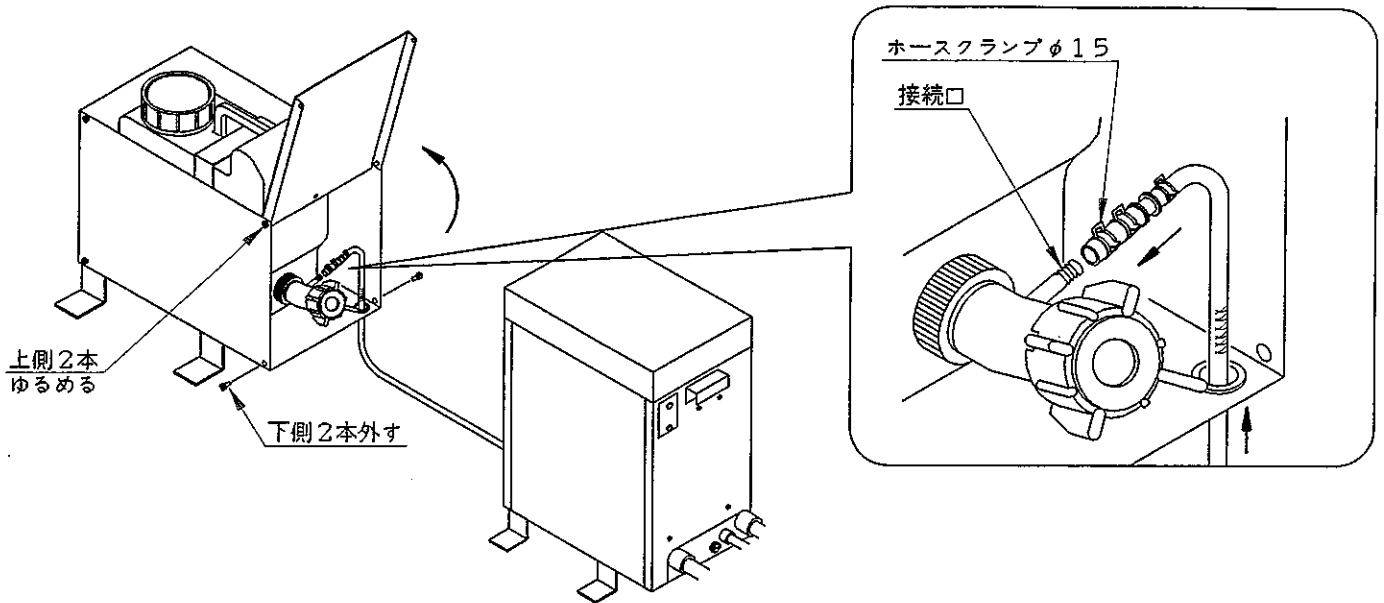
② 本体の吐出口にＴＳソケット２５Ａ、塩ビパイプ２５Ａ、ユニオン２５Ａの順に取り付ける。

③ 本体の吸込口にＴＳソケット２５Ａ、塩ビパイプ２５Ａ、ボールバルブ２５Ａ、塩ビパイプ２５Ａ、バルブソケット２５Ａ、ヘアーキャッチャー、バルブソケット２５Ａ、塩ビパイプ２５Ａ、チーズ２５×１／２、塩ビパイプ２５Ａ、ボールバルブ２５Ａの順に取付ける。
※ヘアーキャッチャーが宙吊りにならないように、ヘアーキャッチャーの下側にスペーサーを入れてください。又は、立バンドで固定してください。

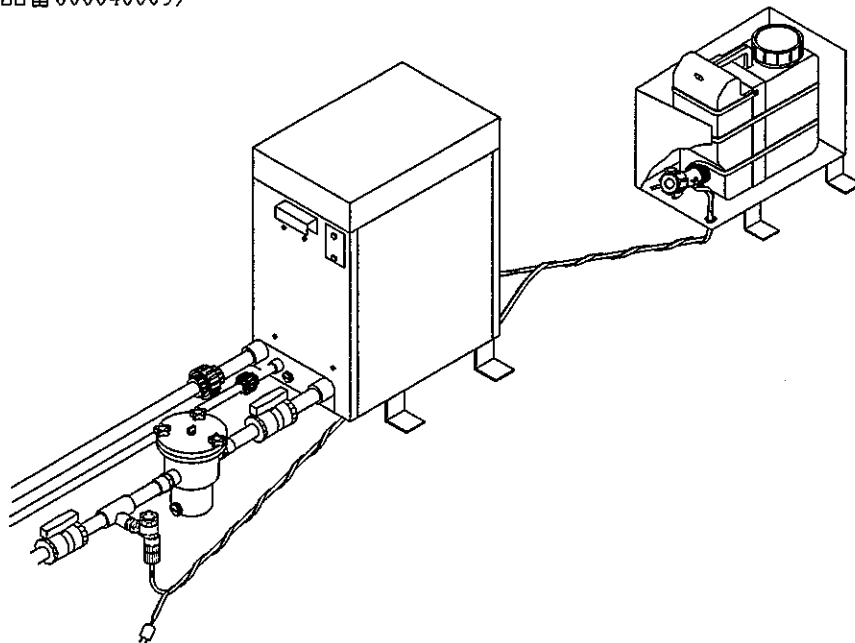
④ 本体のエアー接続口にＴＳソケット１３Ａ、塩ビパイプ１３Ａ、ユニオン１３Ａの順に取り付ける。

⑤ 本体のエアー接続口と吐出ユニットに取り付けられたバルブソケット１３Ａを接続する。
※エアー用の１３Ａの塩ビパイプは、必ず逆トラップをかけて配管してください。
（工事概要）「設置工事の注意」参照）

⑥ 本体の「排水」と表示のある排水接続口に、ユニオン２５Ａを取り付けて塩ビパイプ２５Ａで浴室や台所の排水が流れ込む排水溝に導く。
※熱洗浄のときには、熱水が排出されますので排水口は危険のないように導いてください。
浴室内に排水口を導かないでください。やけどの原因になります。
※熱洗浄のときは約６０リットルの湯が排出されます。
排水用の配管は、水はけのよいところに導いてください。
※排水の配管には、バルブ等を絶対に設けないで、常に開放状態にしておいてください。
※排水溝等に配管したとき、排水溝側の排水が本体内に逆流してくるような配管は、行わないでください。
※配管は、自然に水が流れ出るようにし、水が溜まるような配管にしないでください。
（配管内に水が溜まったままだと、凍結して配管部材が割れたり、溜まった水が腐敗したりします。）

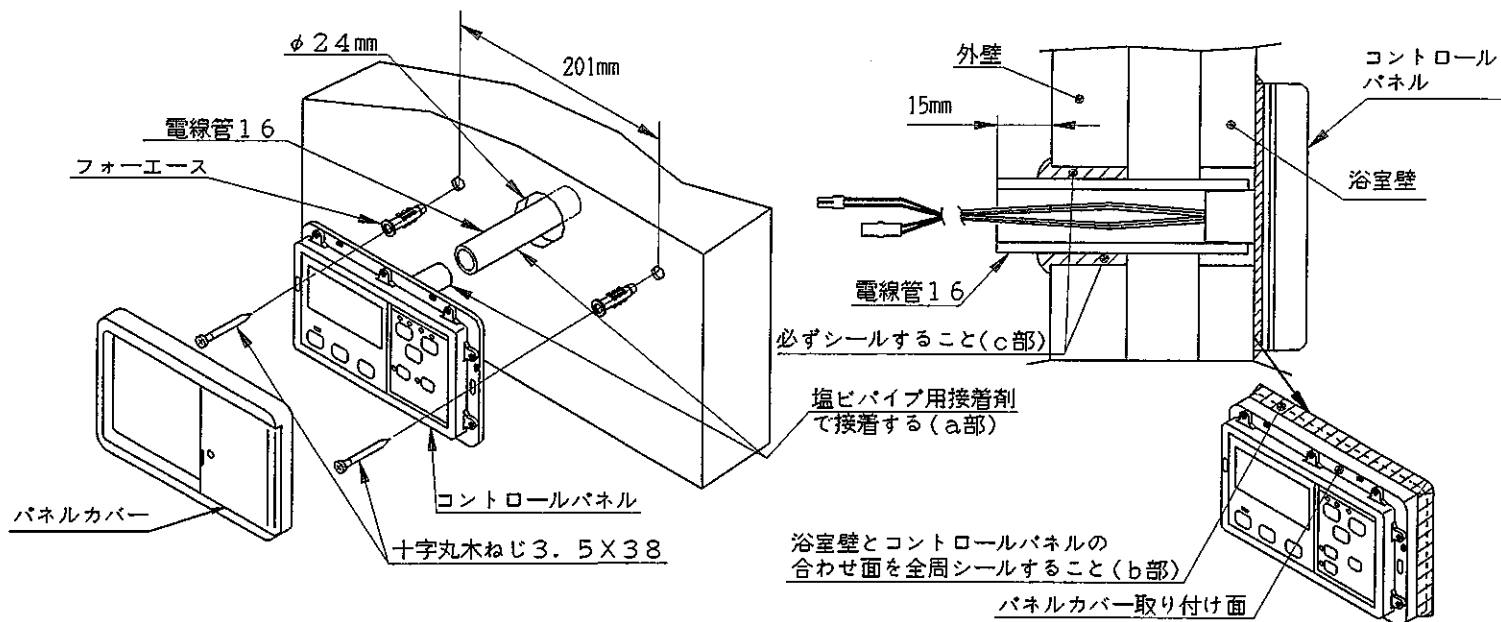
５．塩素タンクの配管

① チーズ２５×１／２（ＨＴ）に吸入防止弁付注入弁をねじ込んでください。この時ブレードホース取付口が下側になるように取付けてください。

② 本体吸込口付近より出ているチューブにホース押さえパックナットを入れ、吸入防止弁付注入弁に取付けてください。
※ホースが本体より２本出ていますが、排水口付近のチューブは塩素タンクと結合します。間違えないように注意してください。

③ 塩素タンク配管を行うため塩素タンクケース側面ねじ下側２本を外し、上側２本をゆるめ、側面カバーを上に上げてください。

④ 本体排水口付近から出ている方のチューブを塩素タンク下面より穴に通します。

⑤ 付属のホースクランプφ１５をチューブに先に通しておき、接続口に挿入しタンク本体とチューブを接続してください。

次亜塩素酸ナトリウムの凍結に対する注意
次亜塩素酸ナトリウムは、冬季に氷点下になると凍結します。 塩素タンクケースや塩素配管チューブは、氷点下にならない場所に設置してください。 やむをえず氷点下になる場所に設置するときは、凍結対策を行なってください。 凍結対策の一例として塩素タンクケースおよび配管チューブに水道管用の凍結防止帯を巻きつけてからチューブには保温材を巻く方法があります。 水道用の凍結防止帯はオプションとして下記のものが用意されています。 ・凍結防止帯（品番J00040009）

6．コントロールパネルの取り付け

・９１７Ｆ型（型式ＢＬ６００Ｐ）のときは、設置工事マニュアル　　　　　をお読みください。

コントロールパネルは、直接水のかかるような場所はさけてください。
また、管理者以外の人が容易に操作できない所への設置をお勧めします。

① 壁にコントロールパネル裏側の電線管１６を通す穴（φ２４）を開ける。

② 電線管１６をコントロールパネルのパイプ部に差し込み、外壁側から15mm突き出す位置で切断する。
※このとき、コードを切らぬように電線管１６は、コントロールパネルから外してから切断してください。

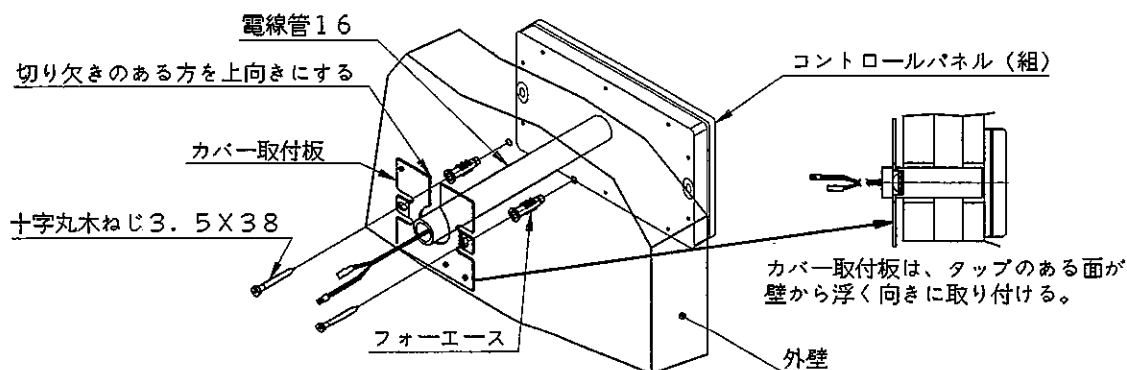
③ コントロールパネルと電線管１６を塩ビパイプ用の接着剤で接着する。（a部）

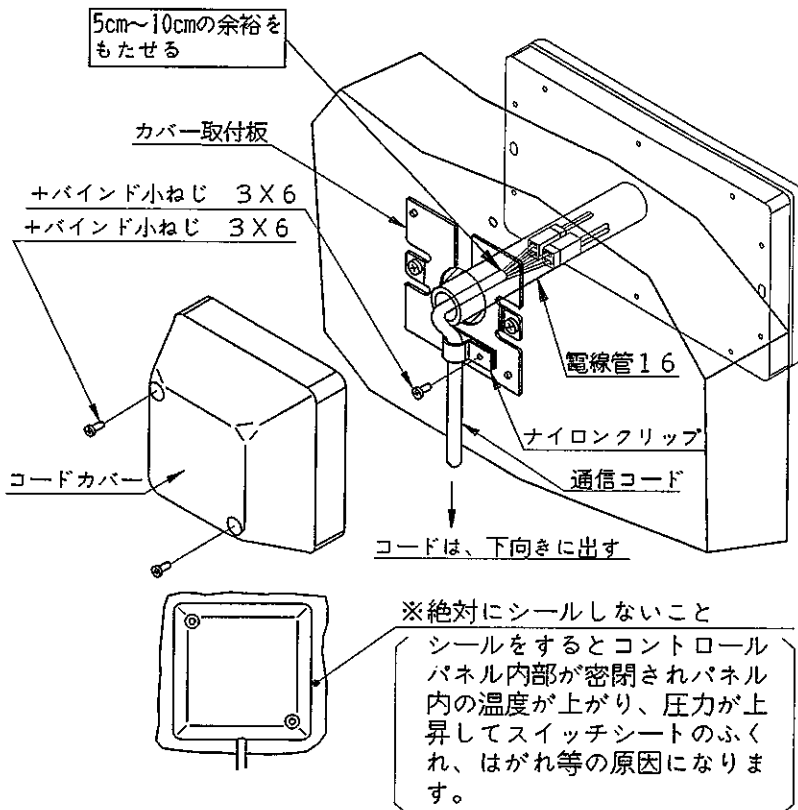
④ パネルカバーを外し、コントロールパネルを浴室の壁に十字丸木ねじ３．５X３８で取り付ける。必要に応じてフォーエースを使用する。
※フォーエースの下穴はφ6.4mmです。

⑤ 浴室の壁とコントロールパネルの合わせ面を図のようにシリコン接着シール材でシールする。（b部）
※このとき、パネルカバー取り付け面にシリコン接着シール材がはみださないようにしてください。

⑥ パネルカバーをもとどおりに取り付ける。

⑦ 外壁の穴と電線管１６の隙間をシリコン接着シール材でシールする。（c部）

⑧ コントロールパネルの裏側に出ている電線管１６が通るようにカバー取付板を壁に固定する。
壁への取り付けは、必要に応じてフォーエースを使用する。
※カバー取付板は、切り欠きのある方が上向きになるように取り付けてください。

⑨ コントロールパネル側と本体側の通信コードのコネクターを接続し、コネクター部分を電線管16の中に押し込み、通信コードをナイロンクリップでカバー取付板に固定する。
※コードは、必ず下側から出るようにしてください。
※通信コードをナイロンクリップで固定するときは、コントロールパネル側のコード部分に5cm～10cmの余裕をもたせてください。

⑩ コードカバーを＋バインド小ねじでカバー取付板に取り付ける。
※コードカバーのまわりは、絶対にシールしないでください。

⑪ 正面板を、10本のねじを外して取り外し、通信コードのもう一方の側のコネクタを本体底のブッシングに通してから、本体フレームのコネクタに接続する。（下記7．電気の工事・アース工事の図参照）

⑫ 通信コードを、本体フレームにコード押さえ（1ケ所）で固定する。
※通信コードの余った部分は、巻いてまとめて壁等に固定してください。
　余ったコードを小さく折りたたんだりしないでください。
　余ったコードを本体内に収納しないでください。本体内の発熱部に接触してコードの表面が傷みます。
※コードは地面をはわせたり、浸水するような場所には置かないでください。

7．電気の工事・アース工事

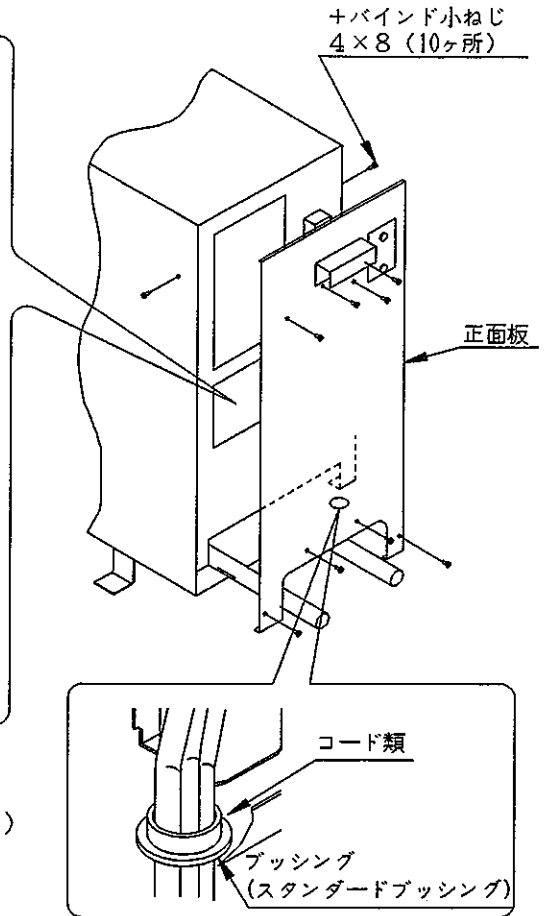
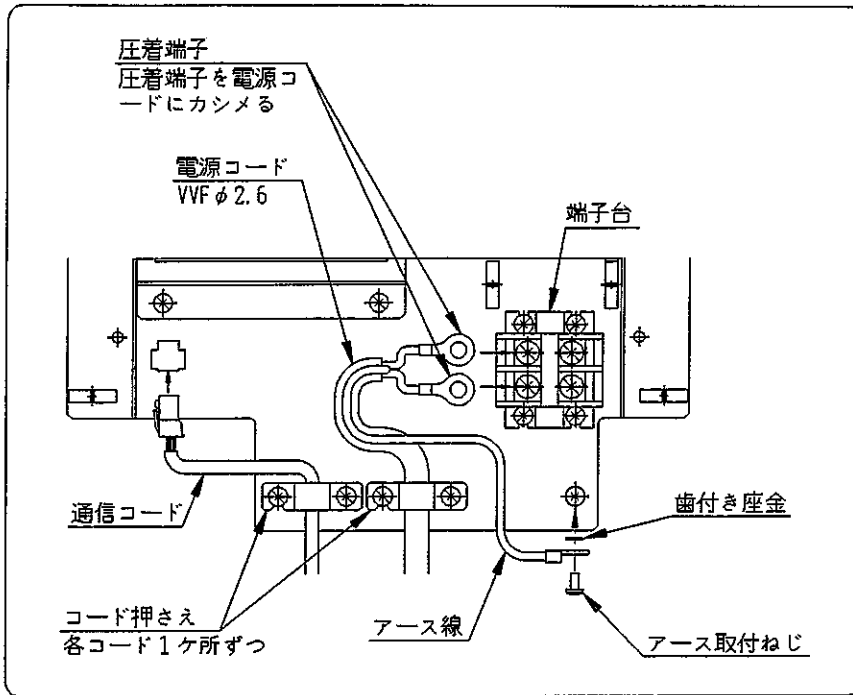
・917F型（型式BL600P）のときは、設置工事マニュアル　　　　　　をお読みください。
・以下の電気工事は電気工事士有資格者が行ってください。
・電源コードはVVFφ2．6ケーブルを使用してください。

① 正面板を10本のねじを外して取り外す。

② 電源コードを本体底のブッシングを通して、100Vの端子台に付いている圧着端子でカシメてから接続する。
※端子台のねじ2ケ所はしっかりと締めてください。
※圧着端子双方のカシメ部分が接近しないように注意してください。

③ アース線を本体フレームにあるアース端子取付部に接続する。
※アース工事は必ず行ってください。法令によってD種接地工事（旧第3種接地工事）が義務づけられています。
※アース線は電源コードが3芯の場合はコードの1線を利用し、2芯の場合は別のアース線を使用して接続してください。

④ 電源コードを、図のようにコード押さえで固定する。
※コードは、地面をはわせたり、浸水するような場所には置かないでください。

圧着端子
圧着端子を電源コードにカシメる
電源コード
VVF φ2.6
端子台
通信コード
歯付き座金
コード押さえ
各コード1ケ所ずつ
アース線
アース取付ねじ
+バインド小ねじ
4×8（10ヶ所）
正面板
コード類
ブッシング
（スタンダードブッシング）

※コンセントは不可
※過電流遮断器（ブレーカ）は単相100V、30A使用のこと
※定格消費電流：単相100V、17A（ヒーター16A、ポンプ1A）

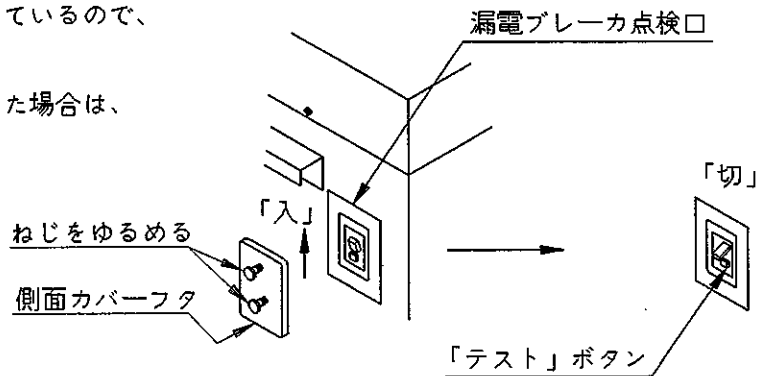
8．配線の確認

① 本機専用の外付け電源ブレーカのスイッチを入れる。（BL600）
電源プラグをコンセントに差し込む。（BL600P）

② 本体のブレーカふたを開けて、漏電ブレーカのスイッチを入れる。

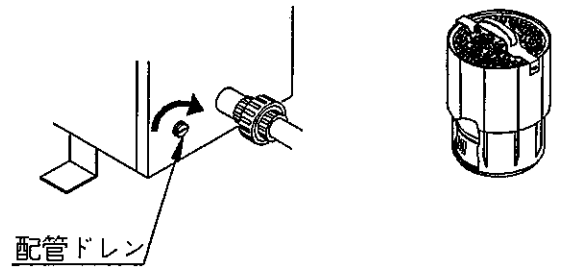
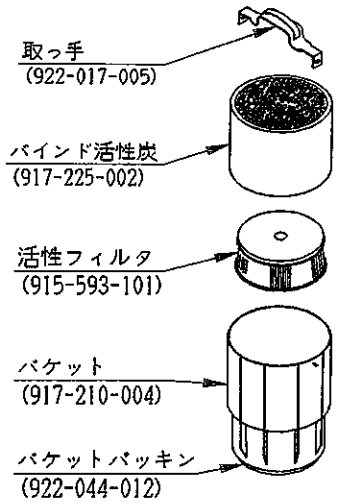
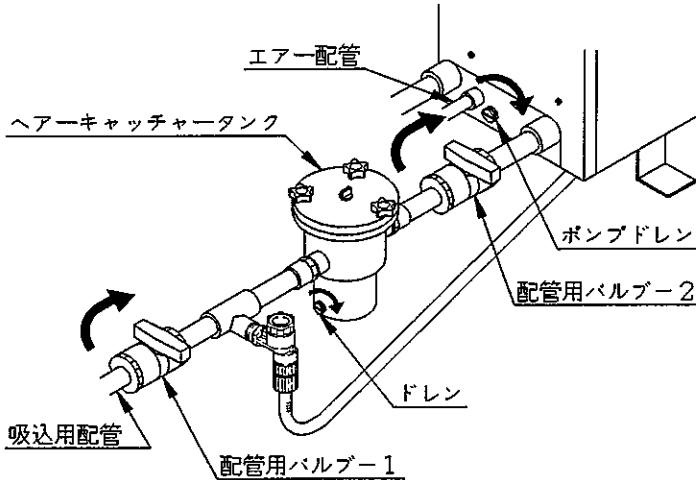
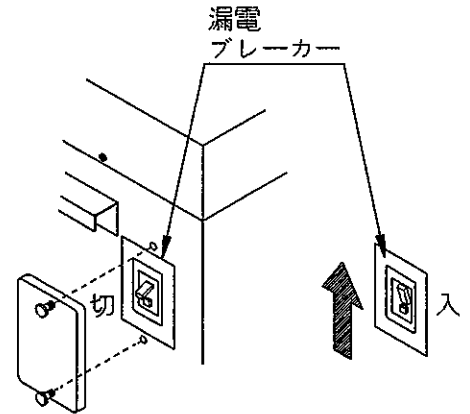
③ コントロールパネルに、曜日を示す数字が点滅しているので、「確定」キーを押して通常の表示に戻してください。
※コントロールパネルの「運転」ランプが点灯した場合は、「運転」キーを押して消灯してください。
※時計表示部に「99 14」、または「99 15」が表示されたときは、通信コードのコネクタの接続を点検してください。エラー表示を消すには、再度、ブレーカの電源を入れ直してください。
※時計表示部に「55 17」が表示されたときは、取り扱い説明書の「こんなときには」の「チェックメッセージが表示された」を参照して対処してください。

④ 漏電ブレーカのテストボタンを押し「切」の状態になることを確認する。

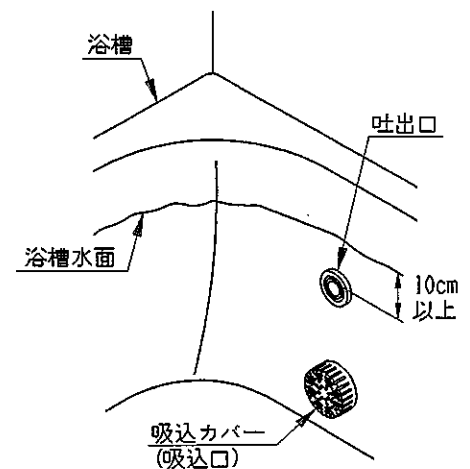
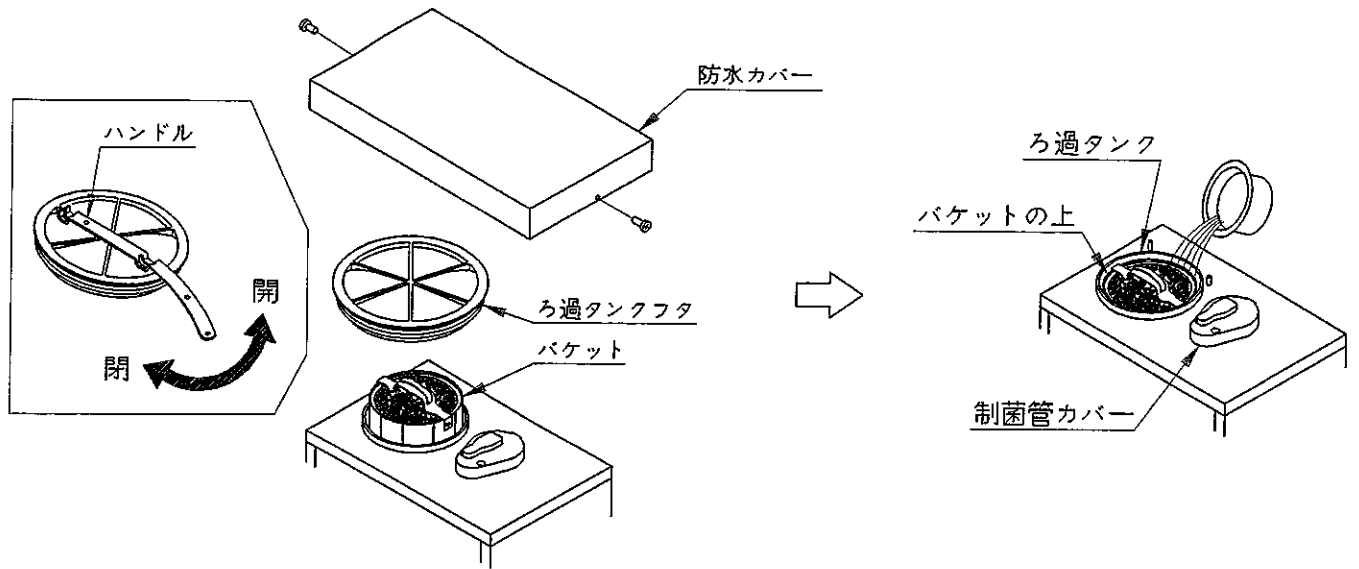
⑤ 漏電ブレーカのレバーを再度上側に倒し、「入」の状態にする。

9．試運転

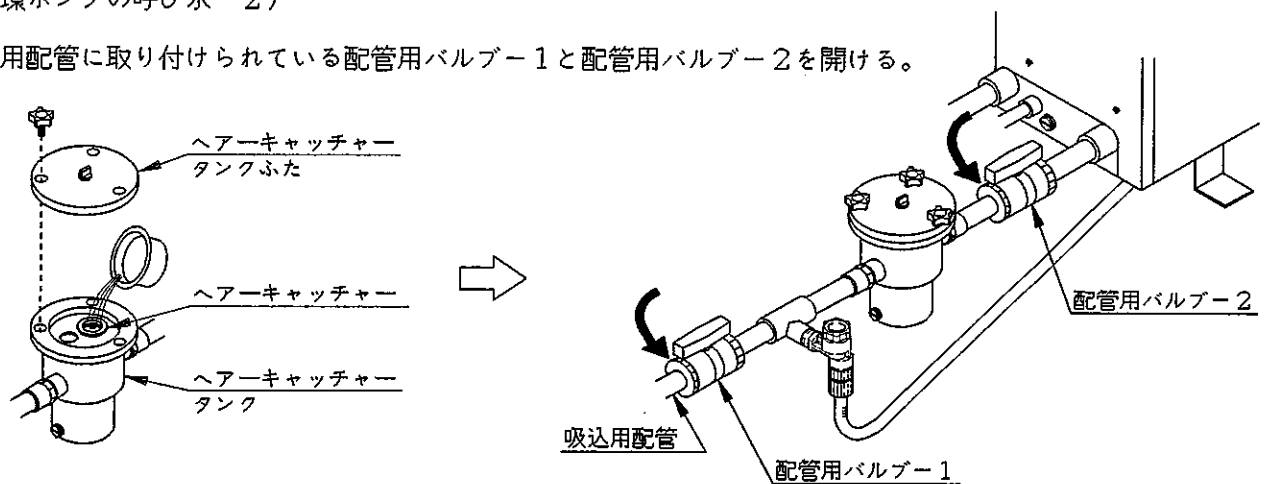
① 本体両側面の２ヶ所の水抜き用ドレン（ポンプドレン・配管ドレン）およびヘアーキャッチャータンクの水抜き用ドレンのねじが締まっていることを確認する。
※ねじは、マイナスドライバー等を使用して軽く締めつけてください。
※水抜き用ドレンは、設置条件によっては配管されている場合があります。（図は配管されていない例です。）

② 吸込用配管に取り付けられている配管用バルブ－１と配管用バルブ－２を閉じる。
※設置条件によっては、２ヶ所の配管（吸込用／吐出用）の途中にドレンが付いている場合があります。
付いている場合は閉じていることを確認してください（図には表示していません。）

漏電
ブレーカー
切
入

③ 外付けの電源ブレーカのスイッチと、本体内蔵の漏電ブレーカのスイッチを入れる。
※ろ過タンクや浴槽に水をはるときは、必ず本機の電源が入っている状態で行ってください。
電源が入っていない状態で行うと、浴槽の水がろ過タンクからあふれたり、ろ過タンクの水が本体外部に排水されてしまうことがあります。

④ 浴槽に湯をはる
※浴槽の湯は、吐出口の穴の上10cm以上はってください。

⑤ 本体の防水カバーとろ過タンクふたを取り外し、ろ過材（活性フィルター・バインド活性炭）を入れたバケットをセットする。
※ふたの開閉には付属のハンドルを使用してください。
※新しいバインド活性炭は黒い粉が多少出ますので、洗ってからお使いください。

⑥ ろ過タンクに水または湯をはり、バケットをたいらになるように押し込んで、ふたを閉める。（循環ポンプの呼び水－１）
※水をはり始めるとバケットが少し浮き上がります。
しばらくして沈み込んだ状態で、バケットの上付近まではってください。
※制菌管カバー周辺に水をかけないように注意してください。
※ふたは手で閉めたあと、ハンドルで軽くしめつけてください。

⑦ ヘアーキャッチャータンクのふたを外し、タンクの上付近まで水をはり、ふたを取り付ける。
（循環ポンプの呼び水－２）

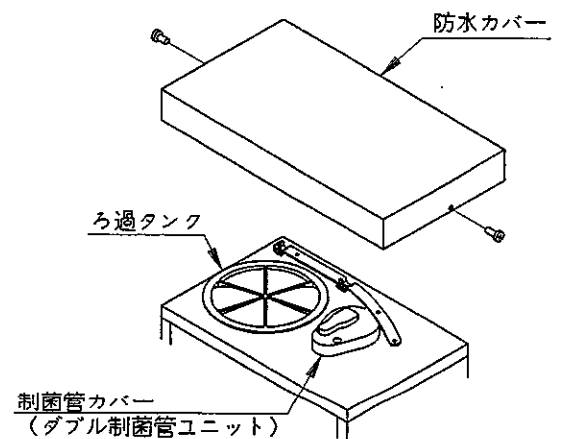
⑧ 吸込用配管に取り付けられている配管用バルブ－１と配管用バルブ－２を開ける。

⑨ 操作パネルに曜日を示す表示が点滅されているので、曜日の設定がちがっている場合は設定しなおす。
設定の変更方法は取扱説明書を参照願います。

⑩ （曜日の設定があっている場合）
「確定」キーを押して通常の表示にもどす。

⑪ 「運転」キーを押す。「運転」ランプが点灯して、運転を開始する。

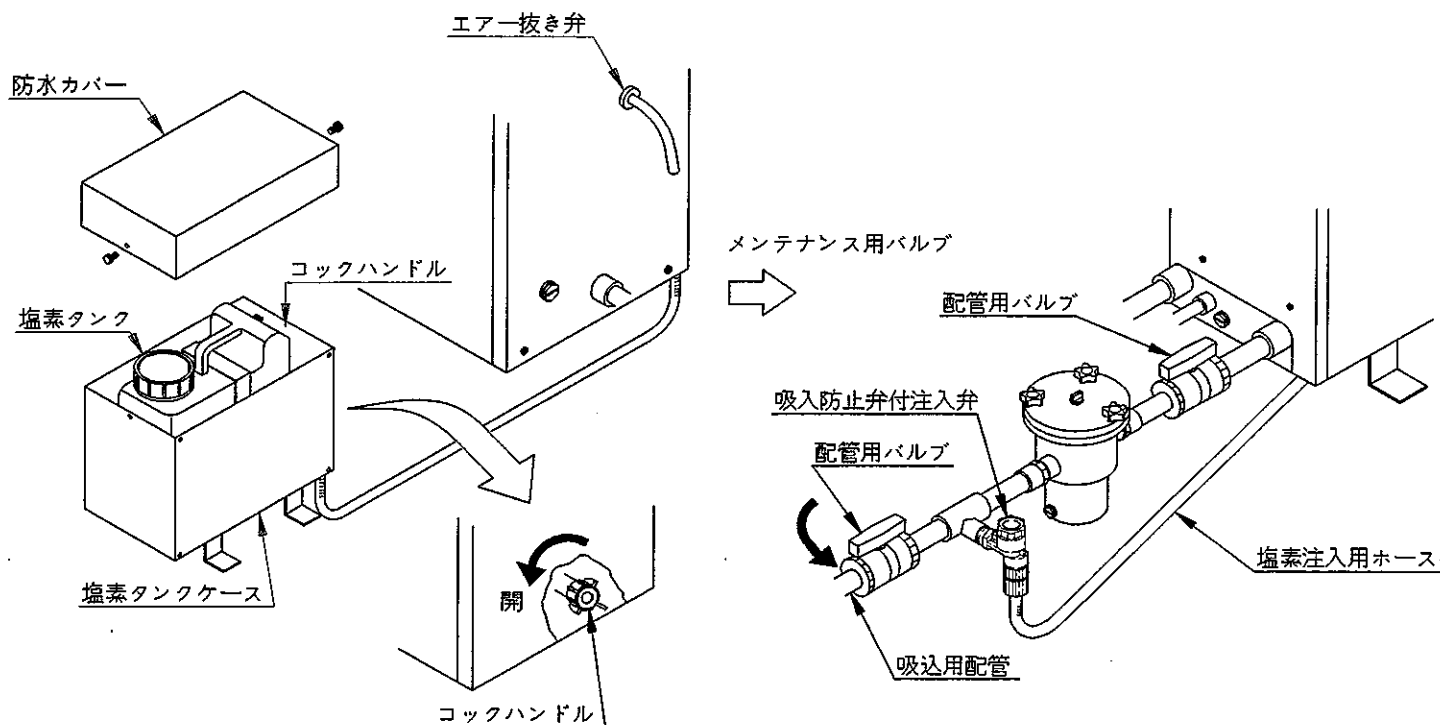
⑫ 運転開始後、浴槽の吐出口から泡が出なくなったら「アフタークリーン」キーを押して、運転状態を確認する。
※運転を開始すると、はじめは本体内部にたまっている空気が吐出口から大きな泡となって出ます。
泡が出なくなったら「アフタークリーン」キーを押して運転状態を確認してください。
吐出口から小さな泡が勢いよく連続して出れば運転は正常です。

⑬ 運転後、ろ過タンクやダブル制菌管ユニットのまわりから水がもれていないことを確認し、防水カバーを取り付ける。

※本体の設置条件によっては、ろ過タンクやヘアーキャッチャータンクの水はりが不十分なときなどに、運転を開始してから約３分後に、操作パネルに「水不足」が表示され、運転停止することがありますが故障ではありません。
その場合はもう一度「運転」キーを押してください。
それでも「水不足」表示で停止する場合は、吸込用配管に取り付けられている配管用バルブを閉じて、もう一度手順６からの操作（ろ過タンクとヘアーキャッチャータンクの水はりと運転）を繰り返してください。

１０．塩素注入器のエアー抜き

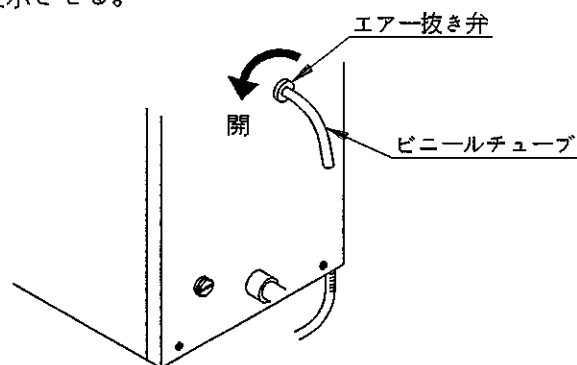
① 塩素タンクケースの防水カバーを取り外し、塩素タンク（容量１０リットル）にピューラックスＳ（次亜塩素酸ナトリウム）を入れる。

② 塩素タンクのコックハンドルを、閉じている状態から反時計方向に１／２回転まわして開ける。
※１回転以上まわさないでください。ハンドルが抜けて、塩素が飛散するおそれがあります。

③ 吸入用配管に取付けられている配管用バルブ（２ヶ所）が開いていることを確認する。

④ 本機の電源が入っていることを確認し、運転停止状態のまま、本機の操作パネルの「浄化強」キーを押したまま「アフタークリーン」キーを１秒以上押して『ＣＬ』を点滅表示させる。
本体内蔵の塩素注入器がエアー抜き運転を開始する。

⑤ 本体側面のエアー抜き弁に付属のビニールチューブを差込み反対側の先端をビーカー等の容器に入れ、エアー抜き弁を反時計方向（開方向）に１～１．５回転まわす。
本体内蔵の塩素注入器の吸入配管内部やポンプヘッド内部のエアーがチューブから抜ける。

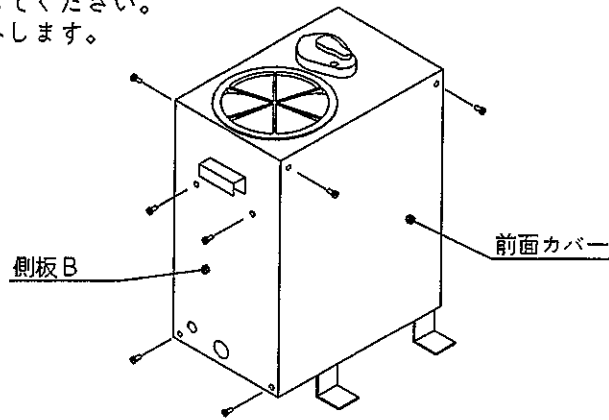
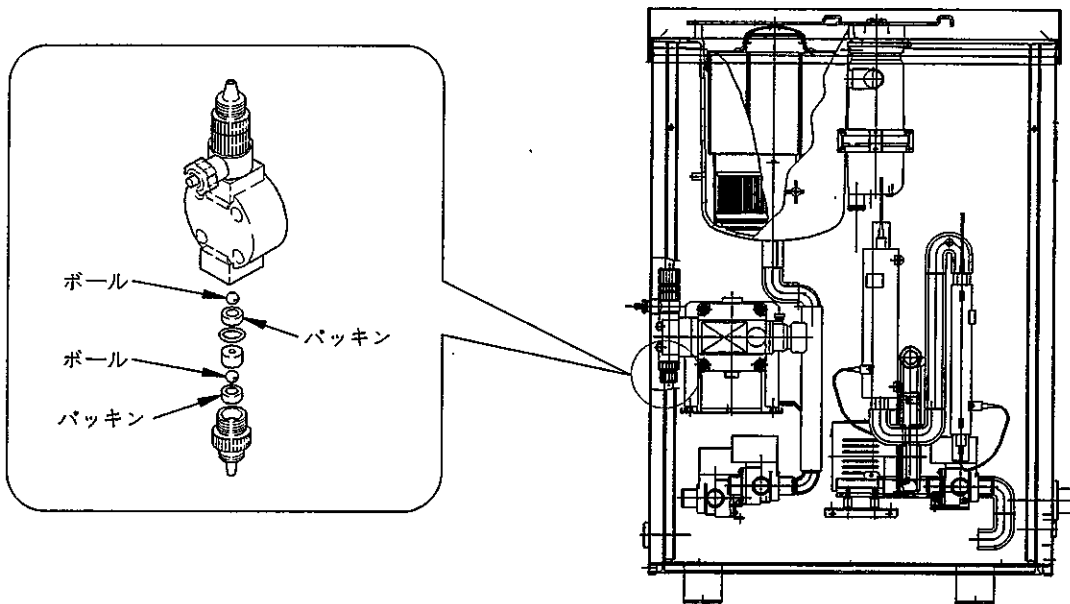
⑥ チューブからエアーが出なくなり、液が連続して流れるようになったらエアー抜き弁を閉める。

エアー抜き弁
開
ビニールチューブ

⑦ エアー抜き弁を閉めた状態でエアー抜き運転を続け、液が塩素注入用ホース内部に入り、吸入防止弁付注入弁付近まで到達したら、本機の操作パネルの「浄化強」キーまたは「アフタークリーン」キーのどちらかを押して、塩素注入器のエアー抜き運転を停止する。
※「浄化強」キーまたは「アフタークリーン」キーが押されない場合、塩素注入器のエアー抜き運転は１０分後に自動停止します。

⑧ 塩素タンク回りに漏れがないか必ず確認をする。

※塩素を吸い上げない場合

手順通りに作業を行っても塩素を吸い上げない場合、塩素注入器内の逆止め用ボールとゴムパッキンの固着が考えられます。下図のように塩素注入器の部品を外しボールとパッキンの固着を確認してください。

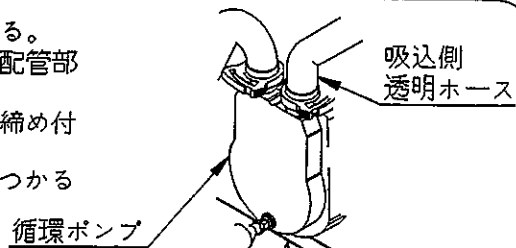
① 本体の電源をＯＦＦにしてください。
側板Ｂ、前面カバーを外します。

② 塩素吸入側の下図部品を外し、ボールとパッキンの固着を確認します。

③ 元通りに組立直し、１０．塩素注入器のエアー抜きの手順を再度行ってください。

１１．動作確認（水漏れ、エアー吸い、浴水循環量、熱洗浄の確認）

配管部分、本体部分の水漏れおよびエアー吸いのないこと、浴水循環量が正常なことを確認する。
特に接着部やシールテープ接続部、ろ過タンクのふた部などの水漏れ、エアー吸いがないか注意する。

① 運転状態でコントロールパネルの「アフタークリーン」キーを押して、運転中に配管接続部、吐出ユニット、吸湯ユニット、ろ過タンクのふたなどから水が漏れていないことを確認する。

② もう一度「アフタークリーン」キーを押し（アフタークリーンを取消し）吐出ユニットの吹出口から泡が出ないことを確認する。
※運転開始後しばらくは、本体内部に残っている空気が出るため吹出口から泡が出ますが、安定した循環状態で、正常な場合は泡が出ません。吹出口から泡が出ている場合は、
㋑ 吸湯ユニットから循環ポンプまでの、湯の吸込側配管部のどこからかエアー吸いしている。
㋺ 吐出ユニットのエアー口から本体側面のエアー接続口までの、エアー配管部のどこからかエアー吸いしている。
の２通り考えられます。
各配管接続部の接着やシールが確実に行われているか確認してください。（前記２．吐出ユニットの取り付け、３．吸湯ユニットの取り付け、および４．本体の配管・排水口の配管の図を参照）

吹出口から泡が出ている場合、循環ポンプの吸込側透明ホースを見る。
湯の流れに混ざって泡が見える場合は ㋑ 、見えない場合は ㋺ の配管部からエアー吸いしている。
※ ㋑ の場合の原因として、給湯フランジと吸湯ユニット（組）の締め付けが弱い場合が多いので確認してください。
※なお、運転停止状態にすると接続不良箇所から水漏れとなって見つかる場合もありますので確認してください。

③ 「アフタークリーン」キーを押して、吹出口から小さな泡が勢いよく連続して出ることを確認する。
※配管の一部が何かの原因でふさがっていたり、エアーを吸っていたり、水漏れしていたりして循環量が少ない場合、小さな泡が勢いよく出ません。

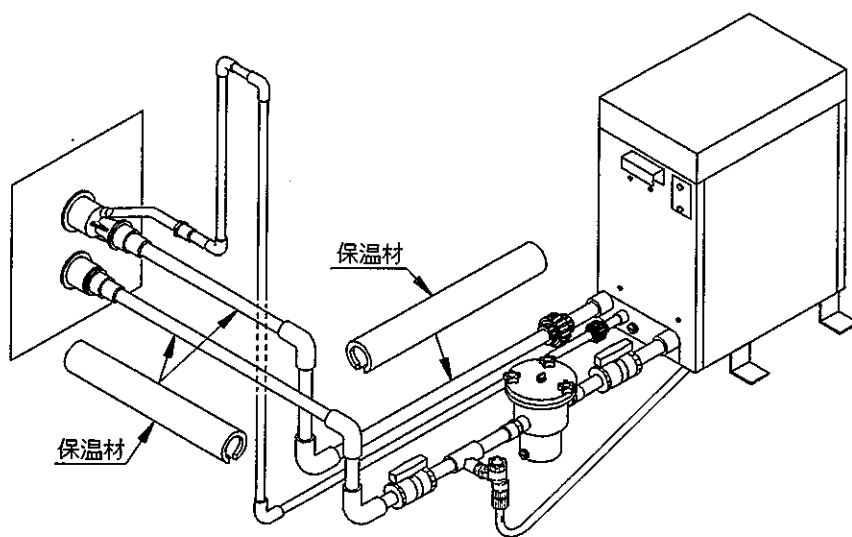
④ 給湯フランジと吐出ユニット、吸湯ユニットを締め直す。締め直したあとにもう一度、運転中および運転停止時に吐出ユニット、吸湯ユニット取り付け部から水漏れ、エアー吸いがないことを再確認する。
※給湯フランジの締め付けトルクは、1.5KN・cm(150kgf·cm)です。

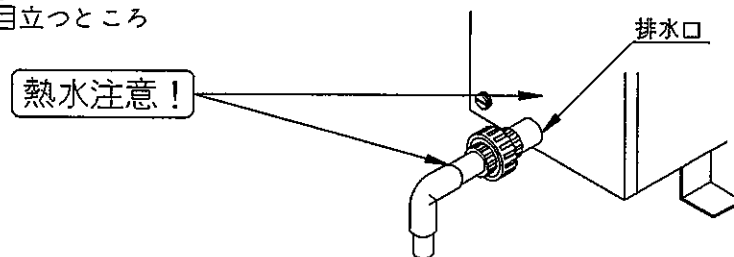
⑤ 運転状態から運転停止状態にし、パネルフタ内の「変更」キーを押しながら「確定」キーを押して水抜き状態にする。この時排水管付近に水漏れがないか確認をする。水抜きを中止する場合は「運転」キーを押してください。

１２．保温材工事

保温材工事は、必ず上記１１．動作確認のあとに行ってください。

① 動作確認を行ない、正常に運転が始まったら、吐出ユニット、吸湯ユニットから本体の塩ビパイプ２５Ａの配管部に市販の保温材を巻く。
※保温工事が不十分だと浴水の温度がコントロールできない場合があります。

② 外壁に開けた穴は、メンテナンスに必要なので着脱可能な方法でふさぐこと。新築の場合も、同様に着脱可能にしておくこと。

１３．「熱水注意」シールの貼り付け

① 排水口からは熱水が出るので付属の「熱水注意」のシールを排水口の配管部または本体の排水口の近くなど目立つところに貼ってください。
※排水口が本体と離れた所にあるときは配管部に貼って下さい。

１４．防水カバー・側面カバーフタの取り付け

ろ過タンクふたから水が漏れていないことを確認したあと、防水カバーおよび側面カバーふたをねじで確実に取り付けてください。（外部からの浸水を防ぎます。）
また塩素タンクケースの防水カバーも同様に液漏れしていないことを確認してから取付けてください。